

# 上海证券交易所市场质量报告

## (2010)

---

上海证券交易所创新实验室

2010 年 3 月



上海證券交易所  
SHANGHAI STOCK EXCHANGE

## 摘 要

本报告披露了上海证券交易所与流动性、波动性、定价效率有关的市场质量指标。研究表明：

2009 年上海股票市场的流动性随着市场迅速活跃而有明显改善。

- (1) 从价格冲击成本来看，2009 年沪市各股票平均的交易价格冲击成本大幅下降。以交易 10 万元的价格冲击成本为例，2007 年为 20 个基点，2008 年回升到 36 个基点，2009 年则降到 16 个基点。
- (2) 从流动性指数看，2009 年较 2008 年高出了 160%，比 2007 年高出 28.7%。
- (3) 从买卖价差看，相对买卖价差和相对有效价差均有所下降，2009 年分别为 17 和 41 个基点，为 2008 年 54.8% 和 80.4%。
- (4) 从市场深度来看，与 2008 年相比，随着市场的成交量回升，2009 年沪市订单深度迅速提高。其中，5 档订单深度上升了 149.7%，10 档订单深度上升 148.1%。
- (5) 从大宗交易成本来看，买卖 300 万股票的价格冲击指数在 2009 年为 115 个基点，较 2008 年下降了 47.7%。

此外，与 2008 年相比，2009 年上海市场的日内波动率、日内超额波动率及日内收益波动率均有不同程度下降，分别为 57、26、46 个基点。

近十多年来，上海证券市场定价效率得到显著提高。相比 2007 与 2008 年，尽管日内市场定价效率有所下降，但日间定价效率系数和日间定价误差所反映的日间市场定价效率得到明显改善。这说明，沪市日内股票的定价误差能在随后交易日内被很快修正。

随着市场的回升，投资者的参与意愿也有所增加：

- (1) 从订单申报金额或订单大小来看，2009 年沪市平均每笔申报金额为 3.24 万元，为 2008 年的 1.1 倍；每笔成交金额 1.72 万

元，为 2008 年(1.41 万元/笔)的 1.22 倍。2009 年，订单申报金额在向上转移。有 57.1%的订单申报金额不超过 1 万元(2008 年占比为 61.5%)，另有 37.5%的订单在 1 万与 10 万元之间，5.4%的订单超过 10 万元。

- (2) 从订单申报、成交及撤单笔数来看，2009 年，沪市平均每天的有效报单笔数为 1671.8 万笔，成交 983.1 万笔(单向)，分别比 2008 年增加了 63.4%与 59.6%。撤单笔数平均每交易日有 443.9 万笔，约占有效报单笔数的 26.4%，撤单笔数占比已连续三年在 25%以上(2008 年为 28.5%，2007 年为 26.8%)，即每四笔申报中至少有一笔在随后被撤单。

# 目 录

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 摘 要 .....                  | I   |
| 目 录 .....                  | III |
| 图表目录 .....                 | IV  |
| 1. 引 言 .....               | 1   |
| 2. 流动性与交易成本 .....          | 2   |
| 2.1 价格冲击指数 .....           | 2   |
| 2.2 流动性指数 .....            | 5   |
| 2.3 买卖价差 .....             | 8   |
| 2.4 有效价差 .....             | 12  |
| 2.5 订单（市场）深度 .....         | 16  |
| 2.6 大宗交易成本 .....           | 19  |
| 2.7 流动性指标的日内特征 .....       | 22  |
| 3. 波动性 .....               | 23  |
| 4. 定价效率 .....              | 26  |
| 5. 订单执行质量 .....            | 29  |
| 6. 结论和政策建议 .....           | 33  |
| 附录一 各项指标定义 .....           | 35  |
| 附录二 个股市场质量指标统计（2009） ..... | 40  |

## 图表目录

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 图 1 相关年份所有股票价格冲击指数 .....        | 3  |
| 图 2 买方向与卖方向价格冲击指数（2009） .....   | 3  |
| 图 3 逐月价格冲击指数（2009） .....        | 4  |
| 图 4 按板块分组的价格冲击指数（2009） .....    | 4  |
| 图 5 按流通市值分组的价格冲击指数（2009） .....  | 4  |
| 图 6 按股价分组的价格冲击指数（2009） .....    | 5  |
| 图 7 按行业分类的价格冲击指数（2009） .....    | 5  |
| 图 8 相关年份流动性指数 .....             | 6  |
| 图 9 逐月流动性指数（2009） .....         | 7  |
| 图 10 按板块分组的流动性指数（2009） .....    | 7  |
| 图 11 按流通市值分组的流动性指数（2009） .....  | 7  |
| 图 12 按股价分组的流动性指数（2009） .....    | 8  |
| 图 13 按行业分类的流动性指数（2009） .....    | 8  |
| 图 14 相关年份绝对买卖价差 .....           | 9  |
| 图 15 相关年份相对买卖价差 .....           | 9  |
| 图 16 逐月绝对买卖价差（2009） .....       | 10 |
| 图 17 逐月相对买卖价差（2009） .....       | 10 |
| 图 18 按板块分组的相对买卖价差（2009） .....   | 11 |
| 图 19 按流通市值分组的相对买卖价差（2009） ..... | 11 |
| 图 20 按股价分组的相对买卖价差（2009） .....   | 11 |
| 图 21 按行业分类的相对买卖价差（2009） .....   | 12 |
| 图 22 相关年份绝对有效价差 .....           | 13 |
| 图 23 相关年份相对有效价差 .....           | 13 |
| 图 24 逐月绝对有效价差（2009） .....       | 13 |
| 图 25 逐月相对有效价差（2009） .....       | 14 |
| 图 26 按板块分组的相对有效价差（2009） .....   | 14 |
| 图 27 按流通市值分组的相对有效价差（2009） ..... | 15 |
| 图 28 按股价分组的相对有效价差（2009） .....   | 15 |
| 图 29 按行业分类的相对有效价差（2009） .....   | 15 |

|   |    |
|---|----|
| 图 30 相关年份市场订单深度 .....                   | 17 |
| 图 31 逐月订单深度（2009） .....                 | 17 |
| 图 32 按板块分组的订单深度（2009） .....             | 17 |
| 图 33 按流通市值分组的订单深度（2009） .....           | 18 |
| 图 34 按股价分组的订单深度（2009） .....             | 18 |
| 图 35 按行业分类的订单深度（2009） .....             | 18 |
| 图 36 相关年份大宗交易成本 .....                   | 20 |
| 图 37 逐月大宗交易成本（2009） .....               | 20 |
| 图 38 按板块分组的大宗交易成本（2009） .....           | 20 |
| 图 39 按流通市值分组的大宗交易成本（2009） .....         | 21 |
| 图 40 按股价分组的大宗交易成本（2009） .....           | 21 |
| 图 41 按行业分类的大宗交易成本（2009） .....           | 21 |
| 图 42 流动性指标的日内特征（2008） .....             | 22 |
| 图 43 相关年份波动率 .....                      | 24 |
| 图 44 按板块分组的波动率（2009） .....              | 24 |
| 图 45 按流通市值分组的波动率（2009） .....            | 24 |
| 图 46 按股价分组的波动率（2009） .....              | 25 |
| 图 47 按行业分组的波动率（2009） .....              | 25 |
| 图 48 日内波动走势图（2009） .....                | 25 |
| 图 49 相关年份定价效率 .....                     | 27 |
| 图 50 按板块分组的定价效率（2009） .....             | 27 |
| 图 51 按流通市值分组的定价效率（2009） .....           | 28 |
| 图 52 按股价分组的定价效率（2009） .....             | 28 |
| 表 56 按申报金额日均订单申报情况(2009) .....          | 30 |
| 表 57 各时间段申报笔数、成交笔数、成交金额占比情况(2009) ..... | 30 |
| 表 58 各订单类型在各证券品种中应用的分布(2009) .....      | 31 |
| 表 59 订单成交分类统计（2007-2009） .....          | 31 |
| 表 60 日均订单执行时间分布（2007—2009） .....        | 31 |
| 表 61 日均订单执行价格分布（2007—2009） .....        | 32 |

# 1. 引言

自 2006 年上海证券交易所发布我国第一份股票市场质量报告以来，市场质量问题开始引起国内市场的关注。为适应各方和市场发展需要，2010 年上海证券交易所继续发布本所市场质量报告。

市场质量是证券市场核心竞争力的综合体现，是市场组织者和监管者推动市场创新与发展的指南，也是投资者支持投资决策的重要依据。更进一步说，对市场质量指标的关注程度也是市场是否成熟的重要标志。

我们希望，市场质量报告能实现以下几方面目标：

1. 为投资者特别是机构投资者提供投资决策参考。市场质量指标可以使投资者更精确地估计交易成本，为其判断套利、风险对冲和程序交易等投资决策时的风险和收益提供有力的支撑。

2. 为筹资者的筹资决策提供支持。高流动性的市场可以更好地发挥其筹资和优化资源配置的功能，使企业能以较低的成本在发行市场筹集资金。此外，筹资者还可以通过分析和比较市场质量指标，选择最有利的时机在最有利的市场以最有利的方式进行筹资。

3. 为市场组织者（证券交易所）改进市场质量提供指南。市场质量是证券交易所竞争力的综合标志，通过分析市场质量的一些指标（如流动性和波动性指标），交易所得以检讨自身的市场结构和交易机制设计，从而不断改进市场质量，提升市场竞争力。此外，证券交易所在为不同交易品种设计差异化交易机制时，也必须参考市场质量指标。

4. 为监管机构和市场监察提供参考。比如监管者可根据市场质量指标，为基金和理财计划等制订投资指引；市场一线监察部门可据此加大对某类证券交易的监察力度等。

5. 为其他市场参与者和市场创新提供支持。比如，可参考市场质量指标编制指数，创造基础证券组合，并在此基础上开发金融衍生产品。

## 2. 流动性与交易成本

### 2.1 价格冲击指数

本报告分别计算了买卖 10 万元、25 万元、90 万元股票的流动性成本（价格冲击指数，即买卖一定金额股票所产生的价格冲击的平均）（见图 1 和图 2）。结果显示，尽管近十年来沪市流动性的整体情况不断改善，但由于 2009 年股市迅速回升，投资者交易意愿增强，上海市场流动性大幅提高。

从交易 10 万元股票的价格冲击指数的指标来看（见图 1），相对 1995 年股市建设初期的 199 个基点（1 个基点等于万分之一），2009 年下降到 16 个基点，流动性成本从整体来看（剔除 2008 年）呈现显著下跌趋势，市场流动性出现较大改善。与股票市场前期活跃的 2007 年（20 个基点）相比，市场流动性继续提高。此外，买卖双方价格冲击成本明显趋于相同（见图 2）。

从 2009 年各月数据看（见图 3），流动性成本与市场整体走势、资金有关。具体表现为下半年的流动性成本要低于上半年，在市场处于谷底阶段时流动性成本较高，市场处于较高点位时流动性成本较低。

从按板块分组的结果来看（见图 4），上证 50 成份股流动性成本最低，上证 180 成份股（不含上证 50 成份股，下同）次之，B 股和 ST 股票（含 \*ST 股票，下同）最高。以 10 万元交易金额为例，B 股价格冲击指数为上证 50 成份股的 4.1 倍，ST 股票价格冲击指数为上证 50 成份股的 4.3 倍。

从按股票流通市值分组情况看（见图 5），流通市值越大，流动性成本越低。例如，流通市值小于 10 亿元的股票价格冲击指数是流通市值大于 100 亿元股票的 3 倍。

从按股价分组情况看（见图 6），股价越高，股票的流动性成本越低。

单价低于 5 元的股票价格冲击指数是 20 元以上股票的 2.1 倍。

从按行业分组情况看（见图 7），金融、保险业及采掘业股票的流动性成本最低，社会服务业股票的流动性成本最高。

图 1 相关年份所有股票价格冲击指数 单位：基点

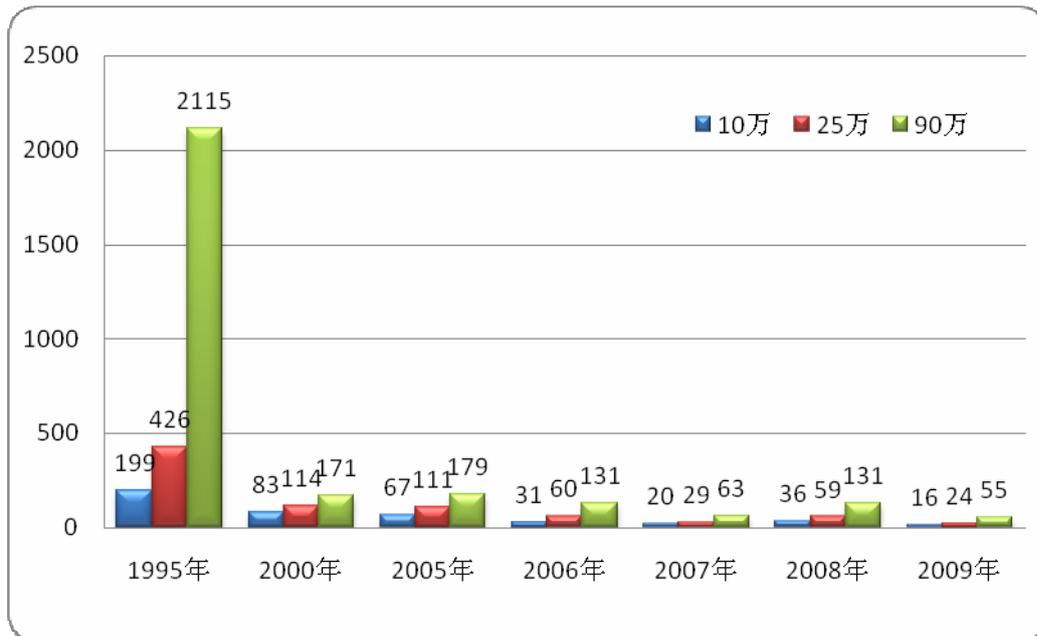


图 2 买方向与卖方向价格冲击指数（2009） 单位：基点

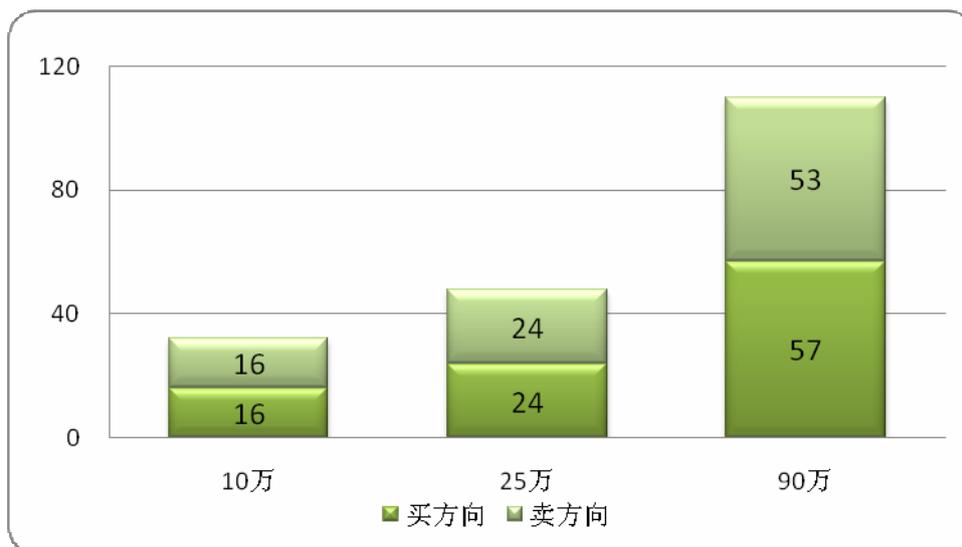


图 3 逐月价格冲击指数（2009）

单位：基点

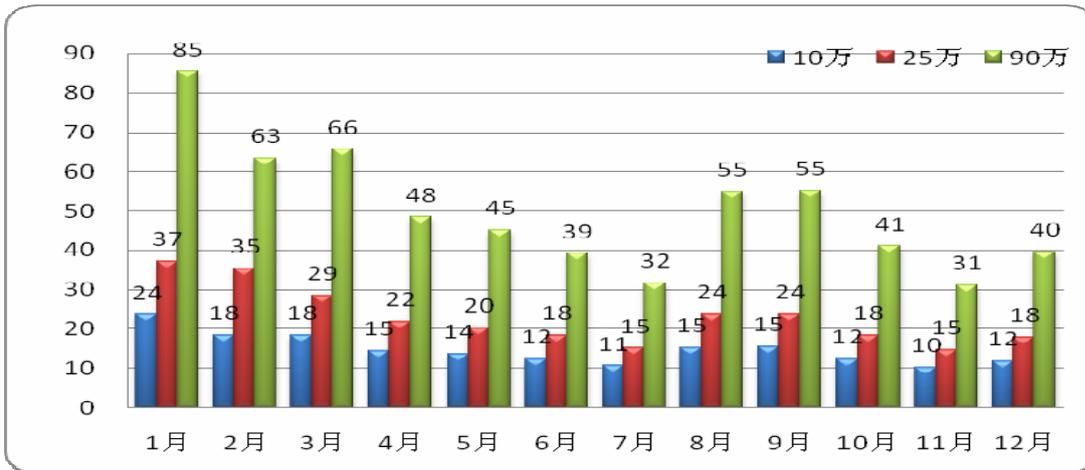


图 4 按板块分组的价格冲击指数（2009）

单位：基点

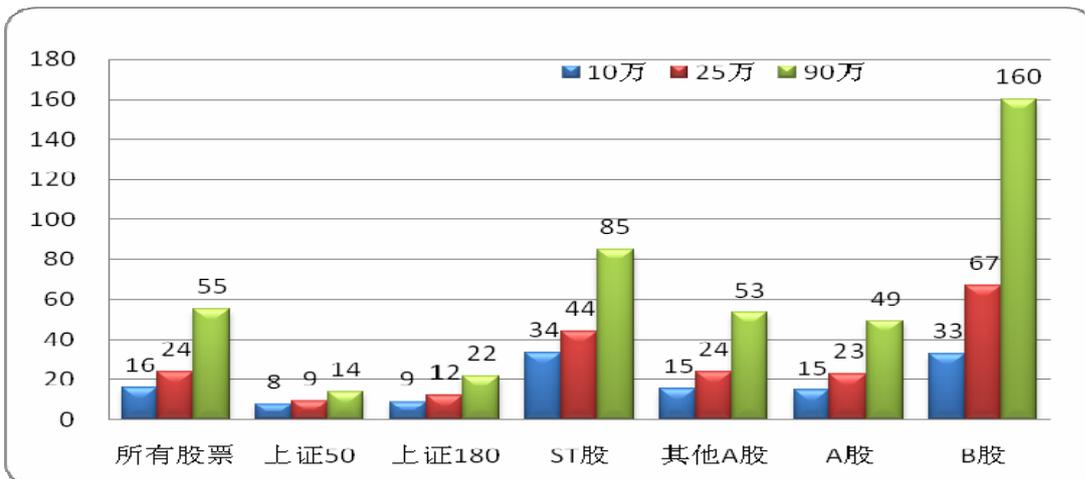


图 5 按流通市值分组的价格冲击指数（2009）

单位：基点

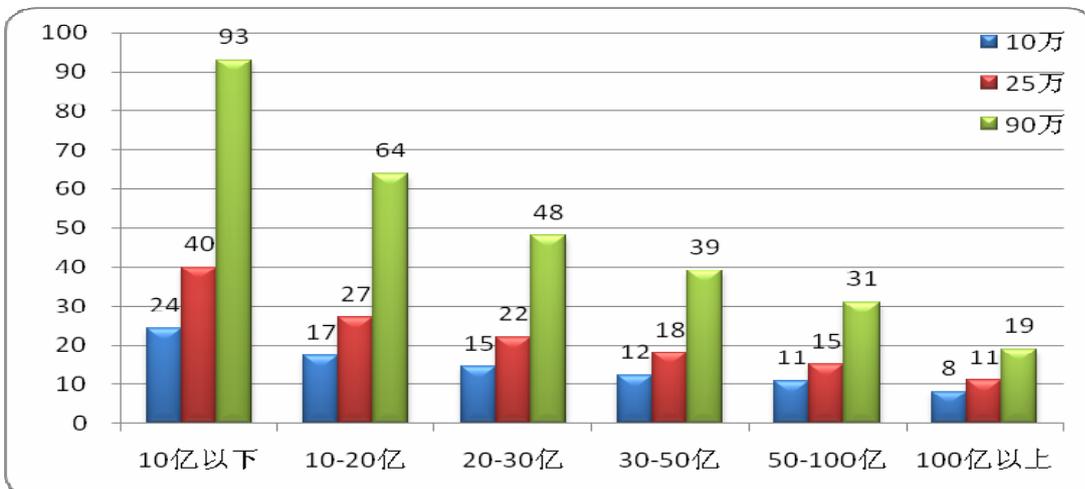


图 6 按股价分组的价格冲击指数（2009）

单位：基点

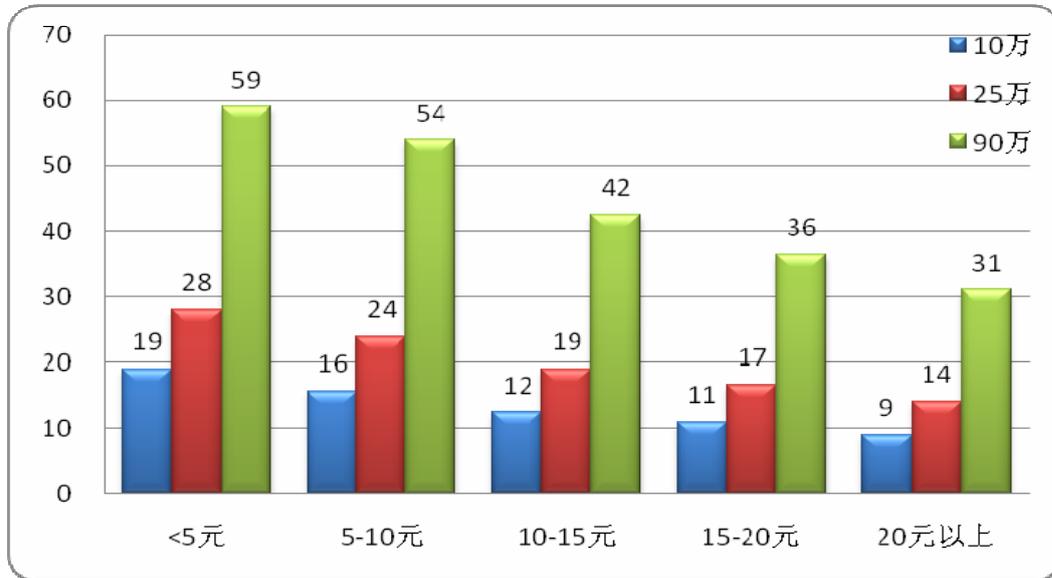
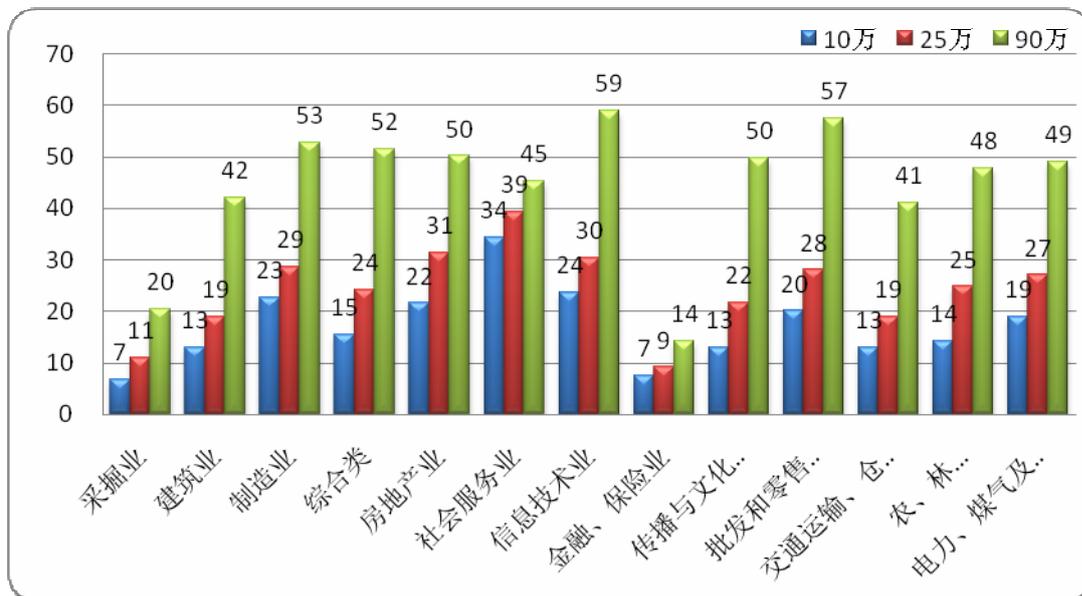


图 7 按行业分类的价格冲击指数（2009）

单位：基点



## 2.2 流动性指数

本报告计算了流动性指数，其具体含义为：使价格上涨 1%所需要的买入金额和使价格下跌 1%所需要的卖出金额的均值。结果表明，相比市

场低迷的 2008 年，2009 年期间沪市流动性指数上升了 146%，为 374 万元（见图 8）。

从 2009 年各月数据看（见图 9），流动性指数与市场整体走势有关，市场处于较低点位时流动性指数较低，市场处于较高点位时流动性指数较高。

从按板块分组的结果看（见图 10），上证 50 成份股流动性指数最好，B 股最差。使上证 50 成份股价格变化 1% 所需要的交易金额平均为 2100 万元，而使 B 股价格变化 1% 所需交易金额平均为 48 万元，二者相差 41.8 倍。

从按股票流通市值分组情况看（见图 11），股票的流通市值越大，流动性指数越大。例如，流通市值大于 100 亿元的股票流动性指数为 1422 万元，是流通市值在 10 亿元以下股票的约 14.7 倍。

从按股价分组情况看（见图 12），股价越高，股票的流动性指数越大。单价在 20 元以上股票的流动性指数为 1707 万元，而 5 元以下股票的流动性指数为 352 万元，二者相差约 4.8 倍。

从按行业分组情况看（见图 13），金融、保险业股票的流动性指数最高，为 2430 万元，而传播与文化业、批发零售的流动性指数最低，为 221 万元。

图 8 相关年份流动性指数 单位：万元

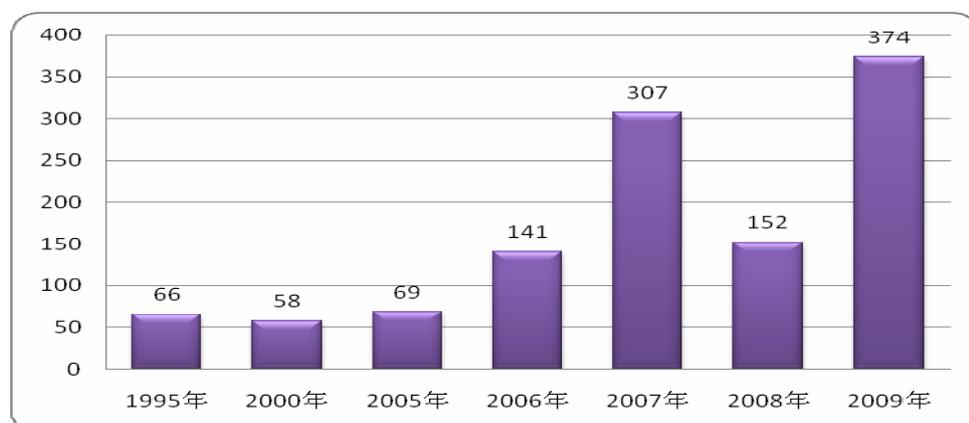


图 9 逐月流动性指数（2009）

单位：万元

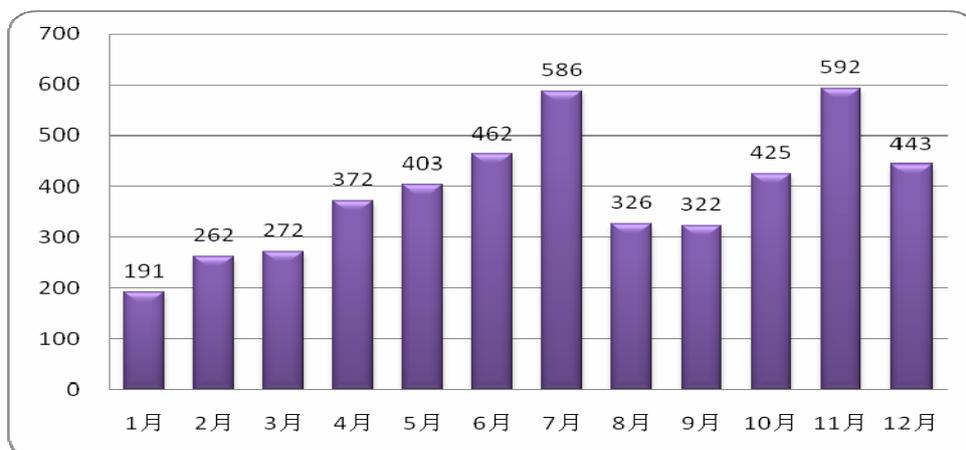


图 10 按板块分组的流动性指数（2009）

单位：万元

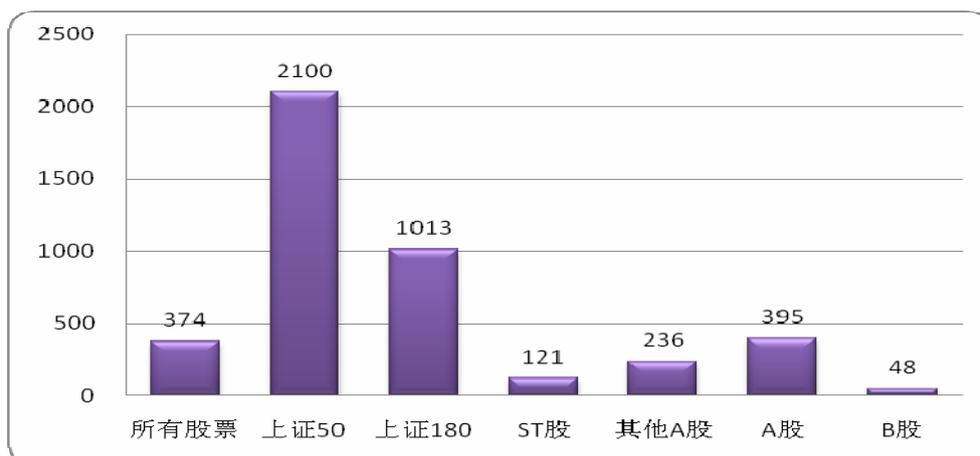


图 11 按流通市值分组的流动性指数（2009）

单位：万元

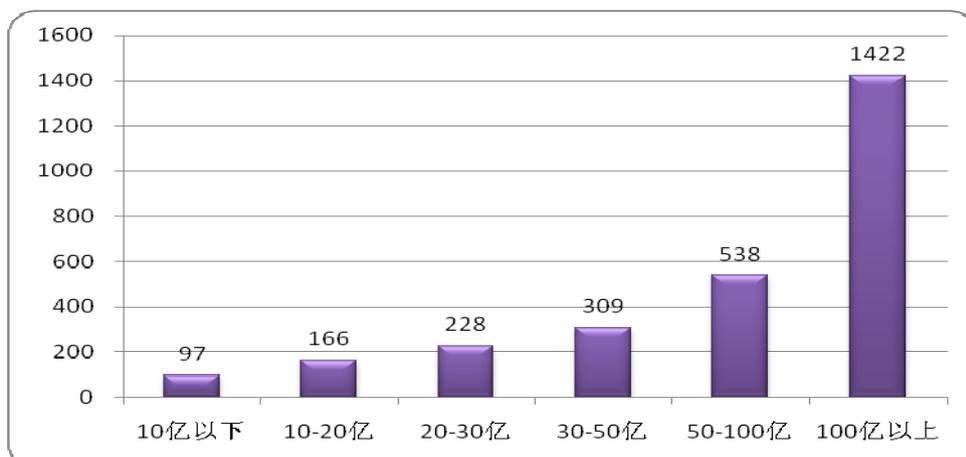


图 12 按股价分组的流动性指数（2009） 单位：万元

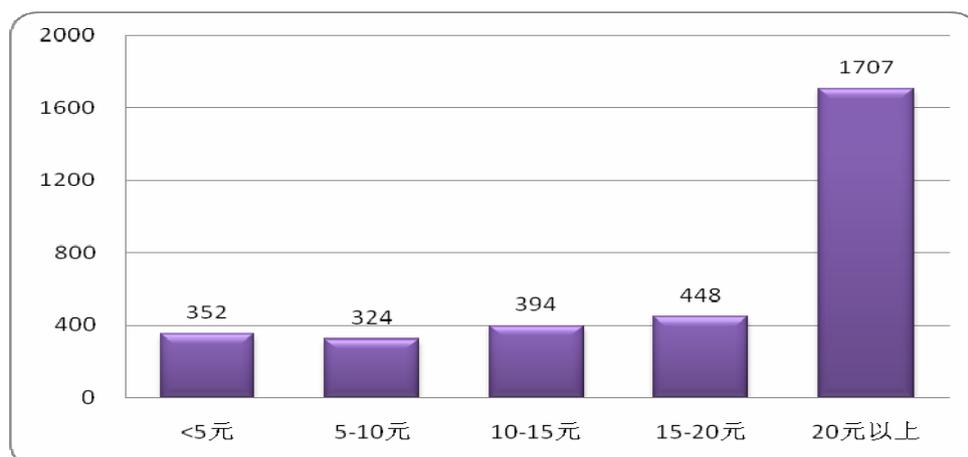
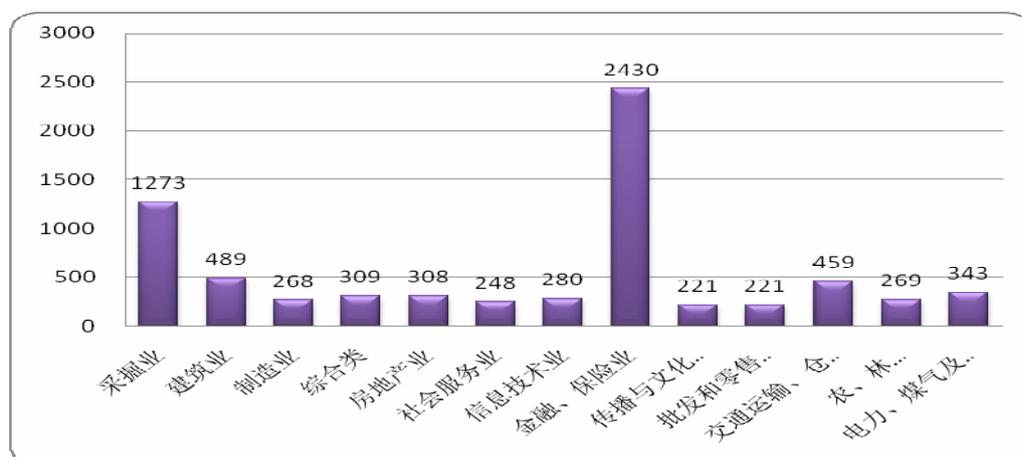


图 13 按行业分类的流动性指数（2009） 单位：万元



## 2.3 买卖价差

本报告计算了沪市全部股票的绝对买卖价差和相对买卖价差（见图 14 和图 15）。结果显示，相比 2008 年，2009 年沪市绝对买卖价差有所下降，为 1.5 分，相对买卖价差下降了 45%，达到 17 个基点。

从 2009 年各月数据看（见图 16），绝对买卖价差全年相对均衡。其中，9、12 月份的绝对买卖价差最大，为 1.7 分，12 月份最小，为 1.4 分。相对买卖价差大体呈现出逐月递增的趋势，市场质量不断提高（见图 17）。

从按板块分组的结果看（见图 18），上证 50、180 成份股的相对买卖价差最小，为 12 个基点；B 股最大，为 36 个基点，是上证 50 成份股的 3.0 倍。

从按股票流通市值分组情况看（见图 19），股票的流通市值越大，相对买卖价差越小。流通市值大于 100 亿元股票的相对买卖价差为 12 个基点，仅为流通市值小于 10 亿元股票的 55%。

从按股价分组情况看（见图 20），股价在 10 元以上股票的相对买卖价差相差不大，为 12 个基点左右，而股价在 5 元以下股票的相对买卖价差显然明显较高，为 31 个基点。

从按行业分组情况看（见图 21），建筑业、批发零售的股票的相对买卖价差最大，为 18 个基点，采掘业最小，为 8 个基点。

图 14 相关年份绝对买卖价差 单位：分

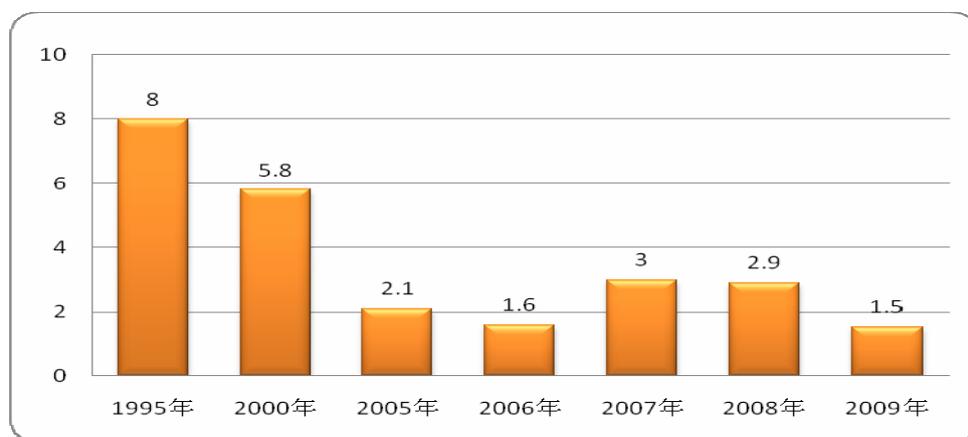


图 15 相关年份相对买卖价差 单位：基点

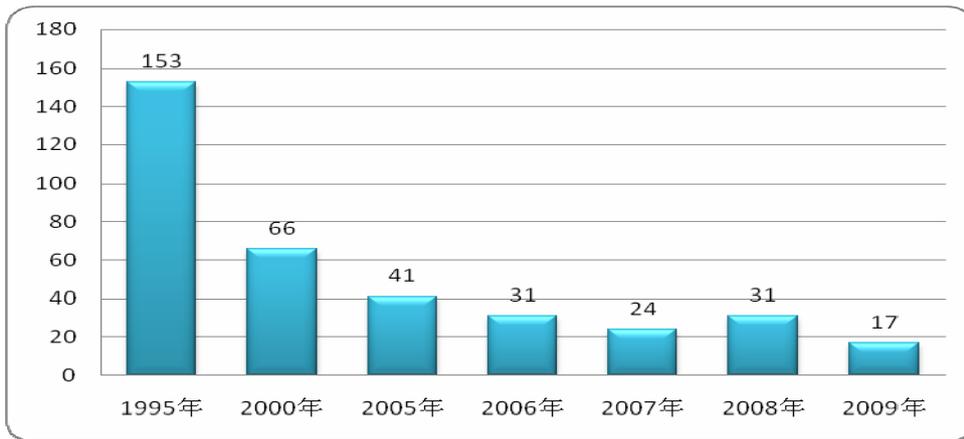


图 16 逐月绝对买卖价差 (2009)

单位：分

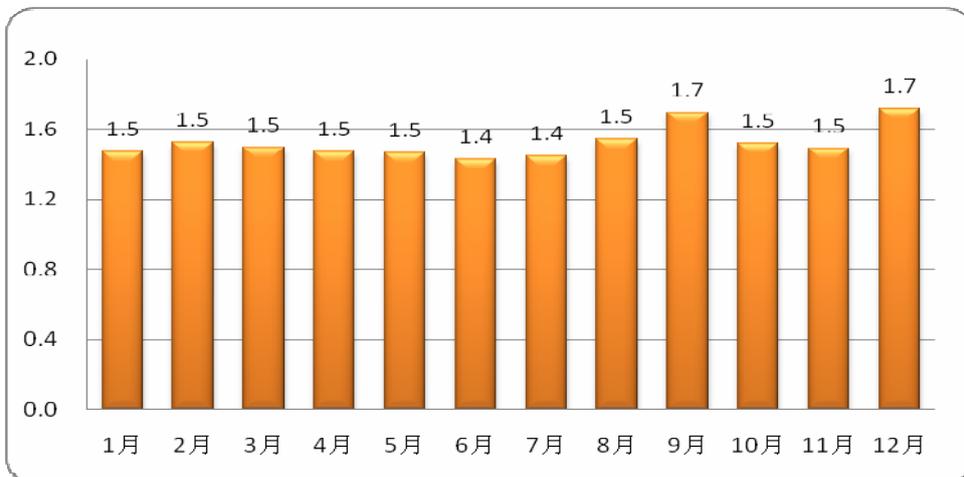


图 17 逐月相对买卖价差 (2009)

单位：基点



图 18 按板块分组的相对买卖价差（2009） 单位：基点

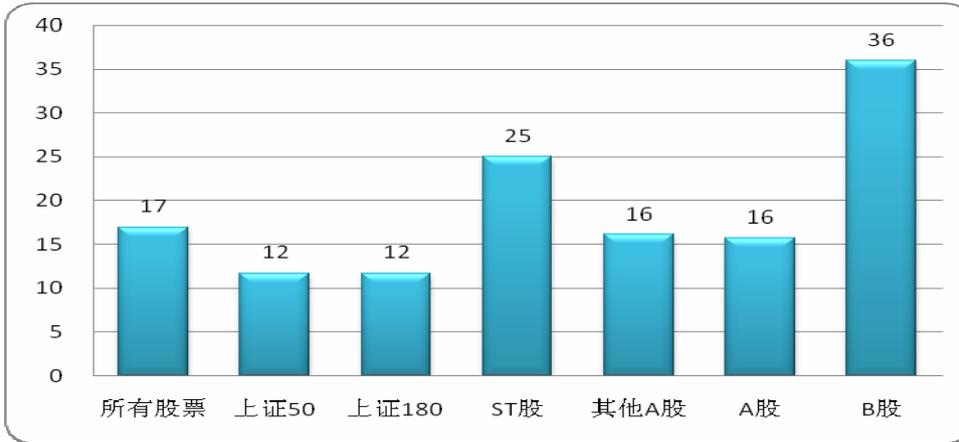


图 19 按流通市值分组的相对买卖价差（2009） 单位：基点

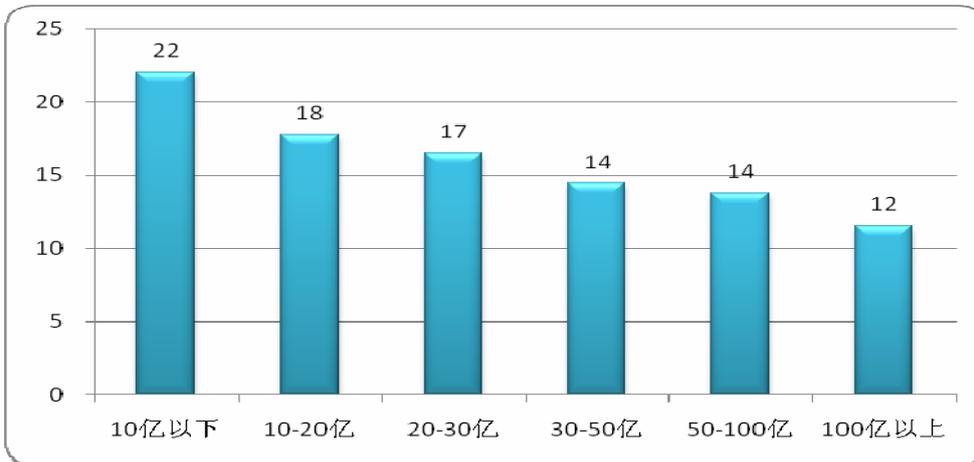


图 20 按股价分组的相对买卖价差（2009） 单位：基点

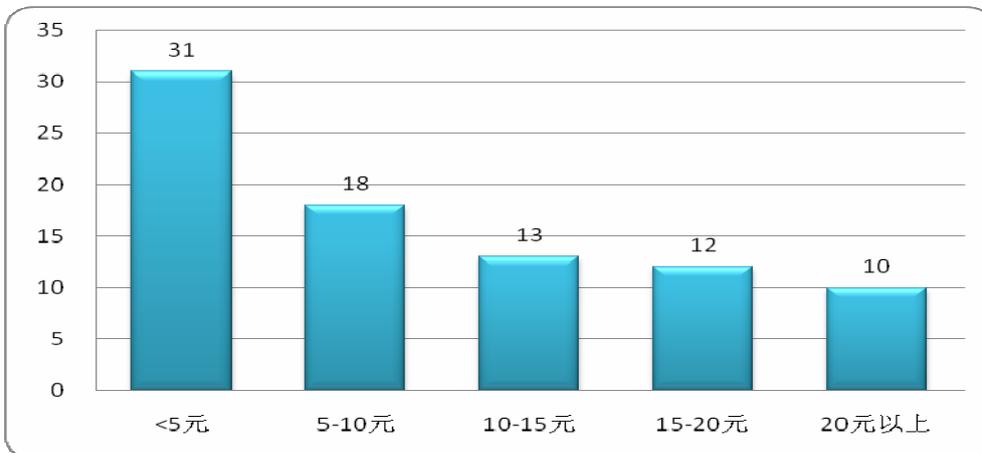
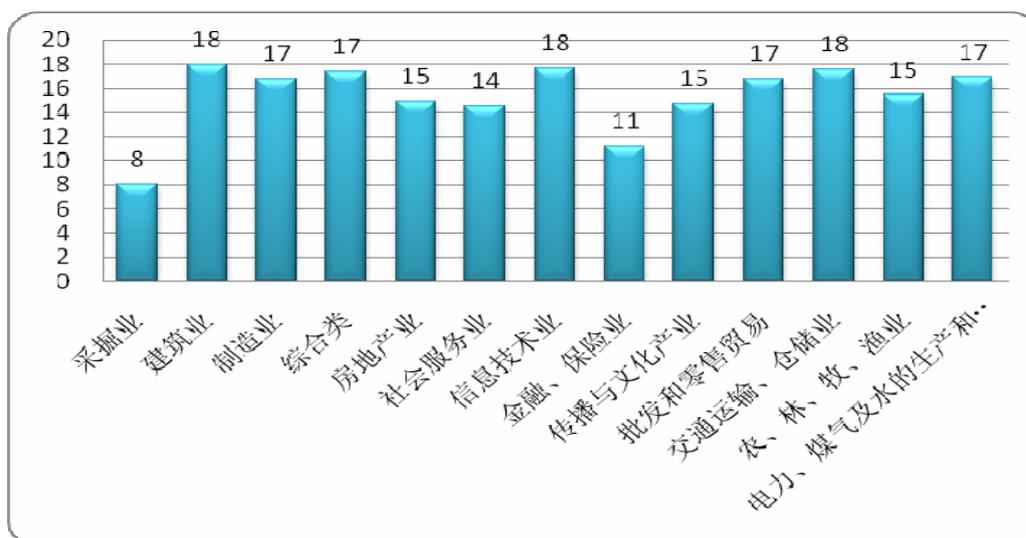


图 21 按行业分类的相对买卖价差（2009） 单位：基点



## 2.4 有效价差

本报告计算了沪市全部股票的绝对有效价差和相对有效价差。结果显示（见图 22 和图 23），相比 2008 年，2009 年沪市股票的平均绝对有效价差有所下降，为 4.0 分，相对有效价差也同步下降至 41 个基点。

从 2009 年各月数据看（见图 24），市场整体走势、流动性对有效价差的变化起到重要作用。绝对有效价差变化呈现较为稳定，相对有效价差呈现出明显的整体下降趋势（见图 25）。

从按板块分组的结果看（见图 26），上证 50 成份股和上证 180 成份股的相对有效价差最小，分别为 37 和 36 个基点，而 B 股最大，为 56 个基点，是上证 50 成份股的 1.5 倍。

从按股票流通市值分组情况看（见图 27），股票的流通市值越大，相对有效价差越小。10 亿流动市值以下的股票的相对有效价差最大，为 45 个基点，而 100 亿流动市值以上的股票的相对有效价差最小，为 35 个基点。

从按股价分组情况看（见图 28），价格越高，股票的相对有效价差

越小。5 元以下股票的相对有效价差为 56 个基点，而 20 元以上的股票的相对有效价差为 29 个基点。

从按行业分组情况看（见图 29），制造业股票的相对有效价差最大，为 44 个基点，传播与文化业最小，为 31 个基点。

图 22 相关年份绝对有效价差 单位：分

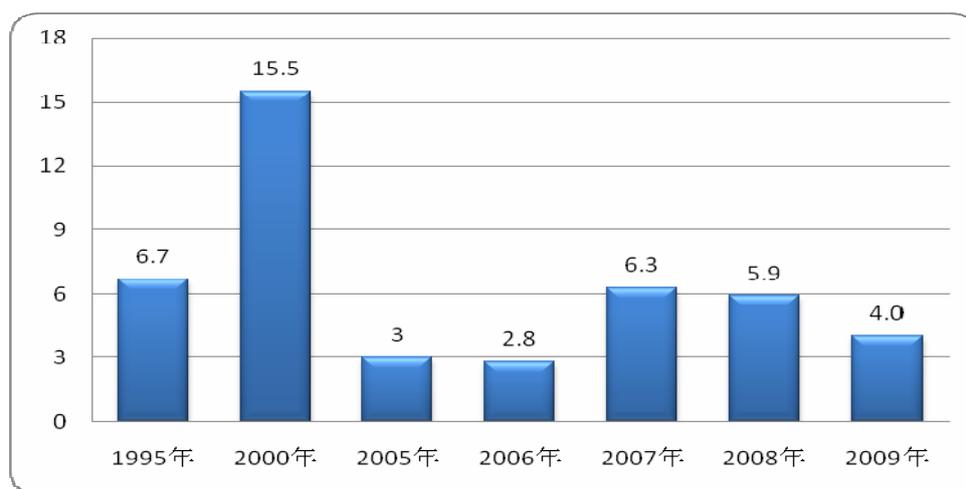


图 23 相关年份相对有效价差 单位：基点

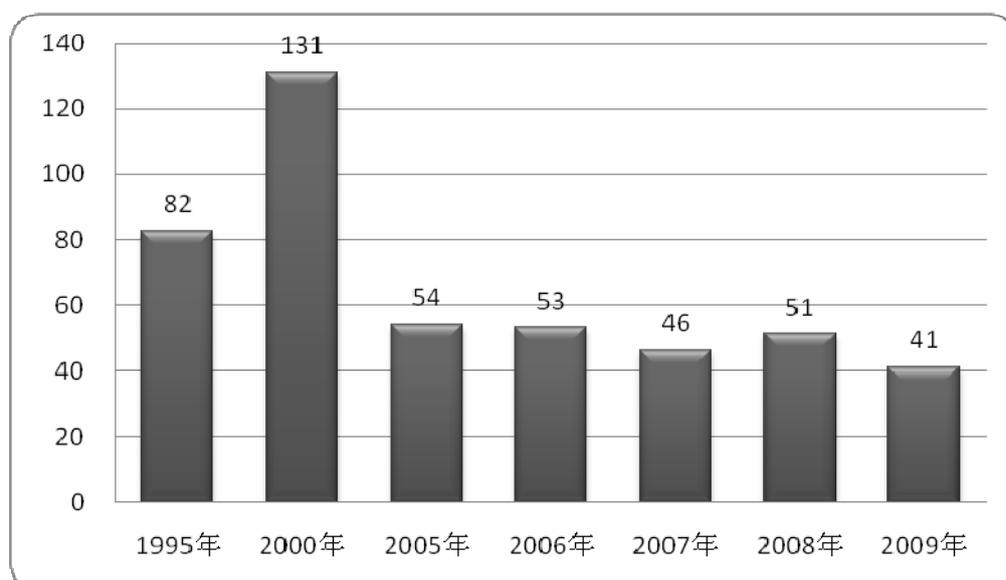


图 24 逐月绝对有效价差（2009） 单位：分

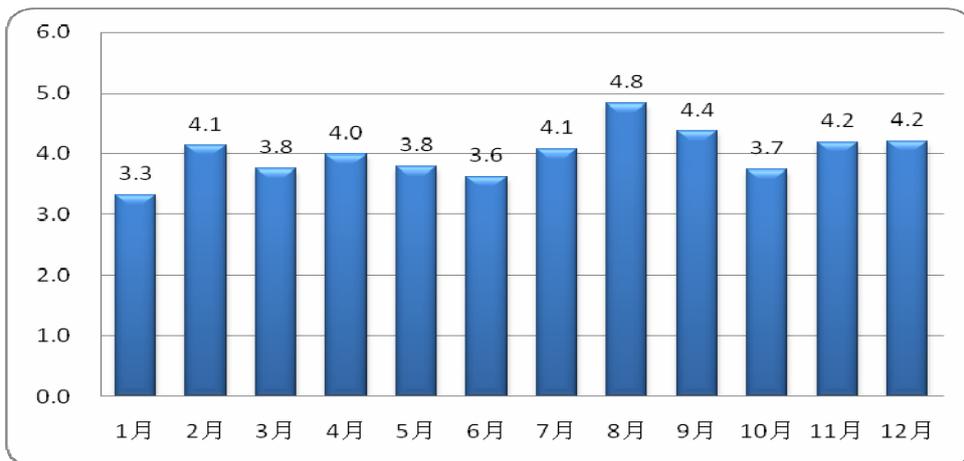


图 25 逐月相对有效价差（2009） 单位：基点

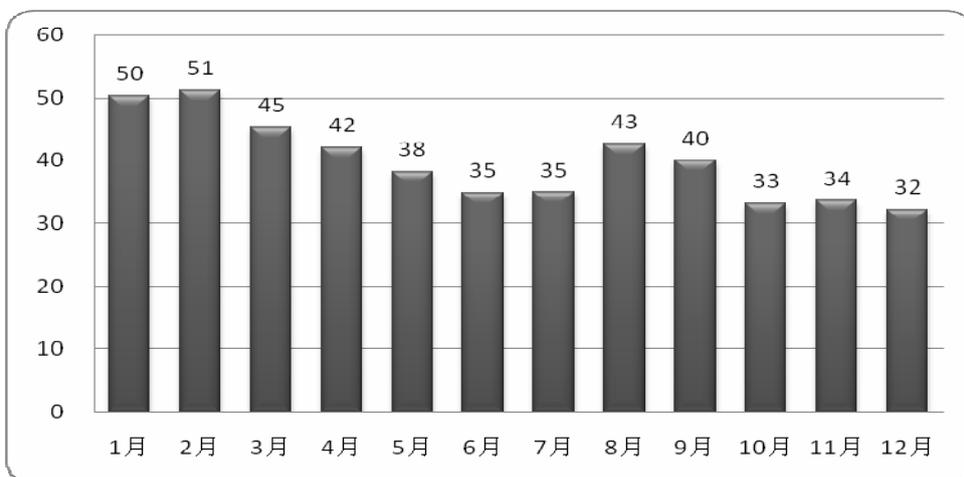


图 26 按板块分组的相对有效价差（2009） 单位：基点

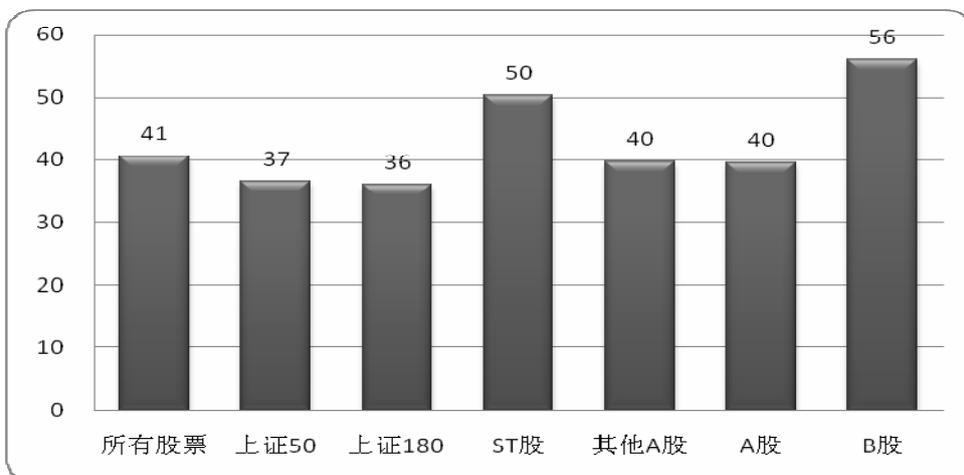


图 27 按流通市值分组的相对有效价差（2009） 单位：基点

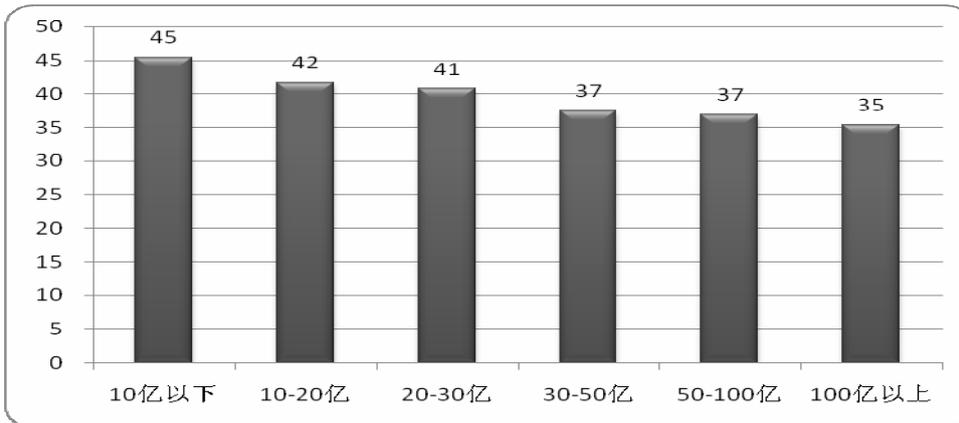


图 28 按股价分组的相对有效价差（2009） 单位：基点

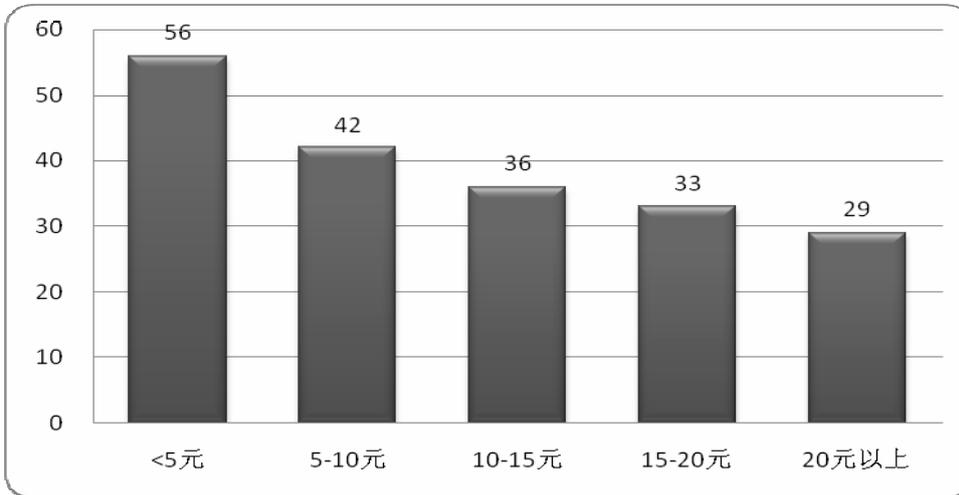
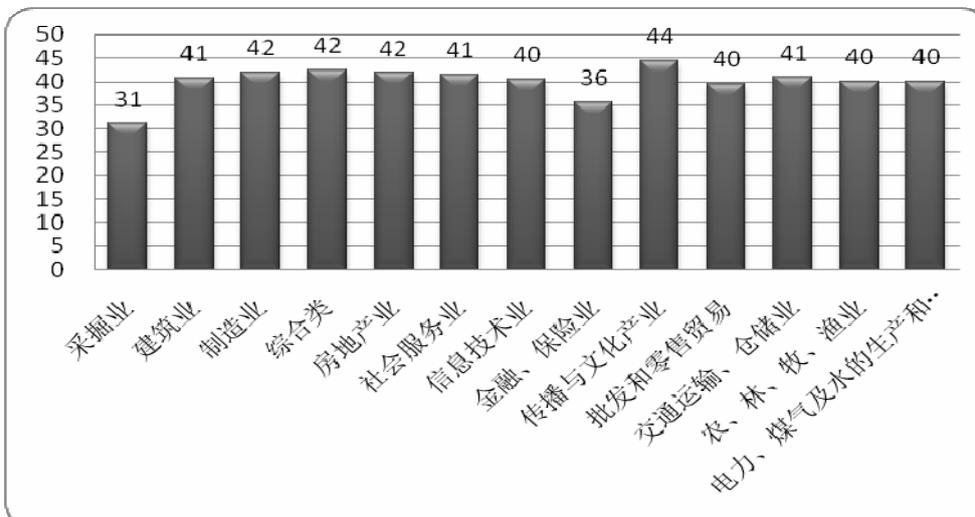


图 29 按行业分类的相对有效价差（2009） 单位：基点



## 2.5 订单（市场）深度

本报告计算了沪市全部股票的订单深度指标。订单深度是衡量市场深度的最直接的指标，我们选择了最佳五个买卖报价上所有买卖订单合计金额和最佳十个买卖报价上所有买卖订单合计金额作为订单深度的代理指标。

2009年沪市成交量活跃，订单深度大幅回升（见图30）。相比2008年，5档订单深度增长了149.7%，10档订单深度降低了148.1%。

从2009年各月数据看（见图31），订单深度出现两个上升过程。其中，7、11月份的订单深度最大，5档订单深度和10档订单深度分别为540、1100万元左右；1月份最低，5档订单深度和10档订单深度分别为283、572万元。

从按板块分组的结果看（见图32），上证50成份股的订单深度明显优于其他板块，上证180成份股次之，而B股最差。以五档订单深度为例，上证50成份股的订单深度为1988万元，是B股的28倍。

从按股票流通市值分组情况看（见图33），流通市值越大，订单深度越大。流通市值大于100亿元股票的5档订单深度为1339万元，是流通市值小于10亿元股票的9.2倍。

从按股价分组情况看（见图34），价格在20元以上的股票的订单深度最大，价格在5元以下的股票订单深度次之，价格在10-15元之间的股票订单深度最小。

从按行业分组情况看（见图35），金融、保险业的股票订单深度最大，传播与文化产业的股票订单深度最低。

图 30 相关年份市场订单深度

单位：万元

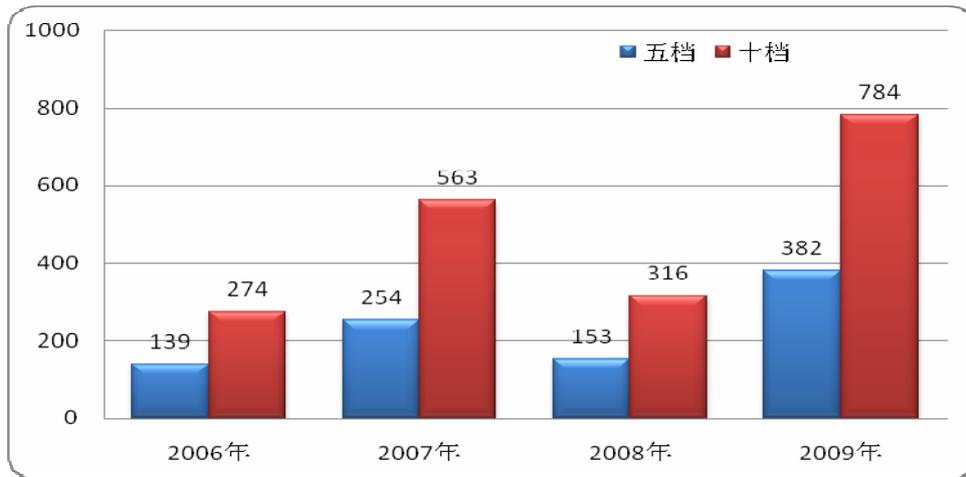


图 31 逐月订单深度（2009）

单位：万元

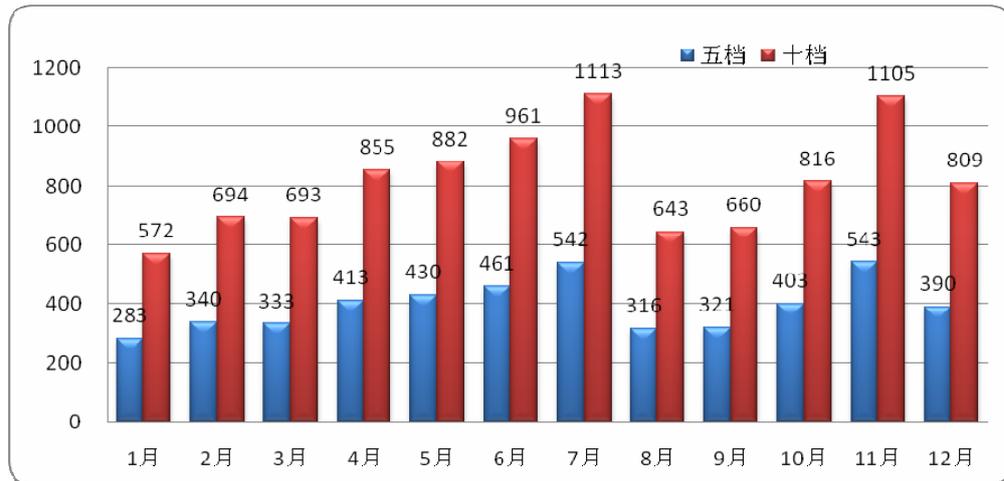


图 32 按板块分组的订单深度（2009）

单位：万元

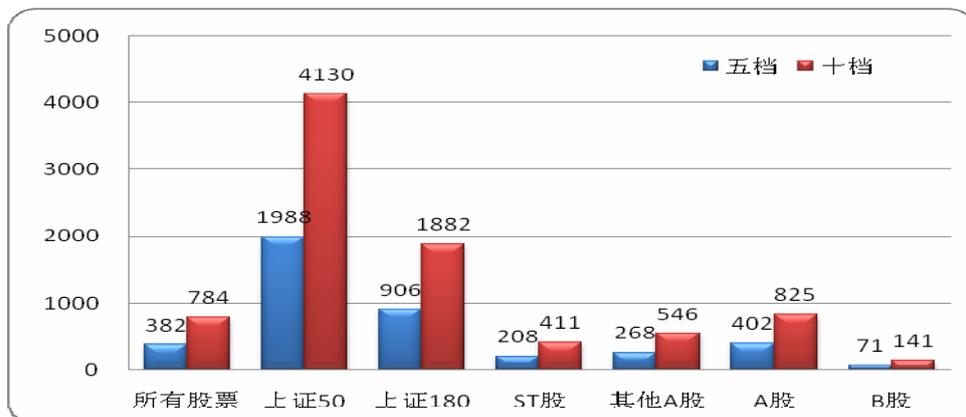


图 33 按流通市值分组的订单深度（2009）

单位：万元

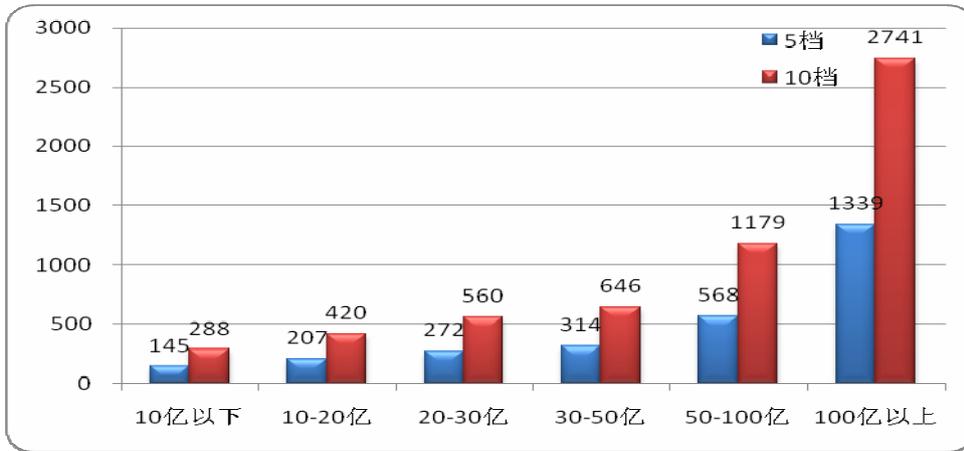


图 34 按股价分组的订单深度（2009）

单位：万元

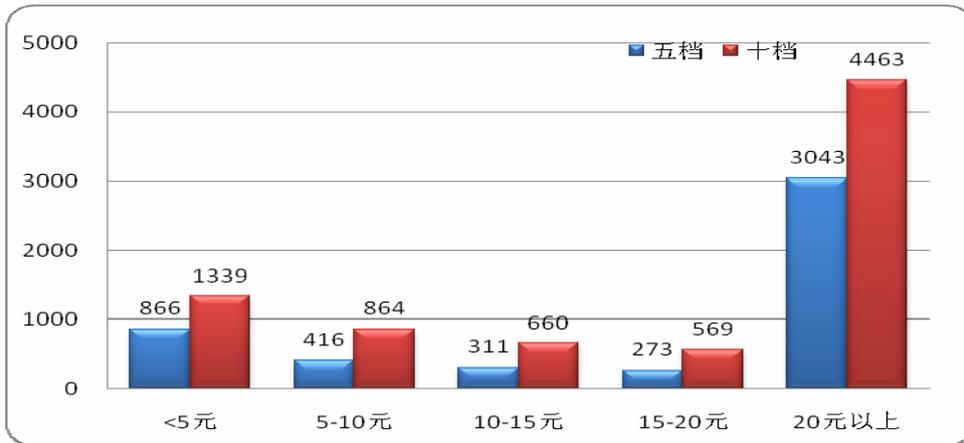
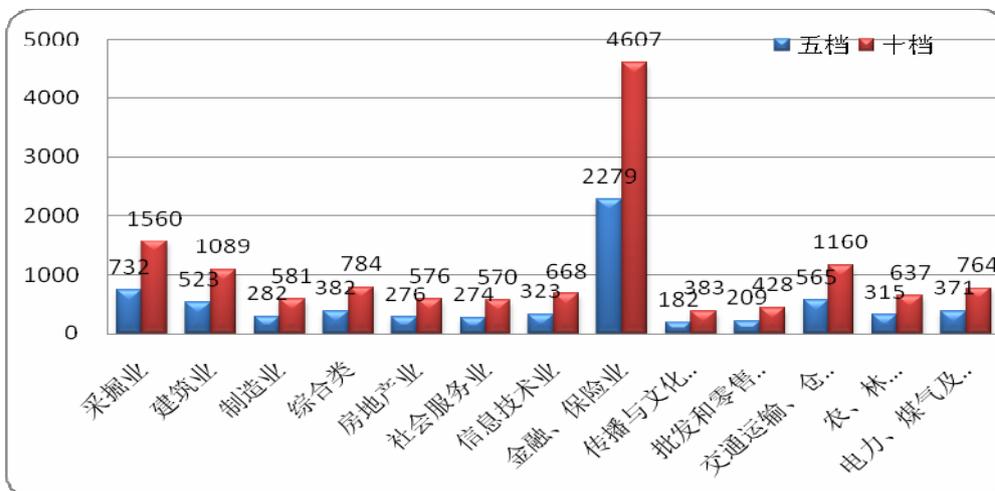


图 35 按行业分类的订单深度（2009）

单位：万元



## 2.6 大宗交易成本

本报告以买卖 300 万元股票作为大宗交易的代表，考察了大宗交易的流动性成本（价格冲击指数）。结果显示（见图 36），相对 2008 年，2008 年沪市大宗交易的流动性成本下降了 47.7%，为 115 个基点。从买卖方向看，大宗交易的买方向流动性成本要大于卖方向流动性成本，买方向流动性成本是卖方向的 118%，比 2008 的 132%，2007 年的 119% 均有所下降，买卖双方更加平衡。

从 2009 年各月数据看（见图 37），大宗交易的流动性成本整体上呈现下降趋势。其中，7 月份最低，为 75 个基点，1 月最高，为 163 个基点，二者相差约 1.2 倍。

从按板块分组的结果看（见图 38），上证 50 成份股的大宗交易的流动性成本最低，为 26 个基点，上证 180 成份股次之，为 50 个基点，而 ST 股票和 B 股的流动性成本最高，分别为 163、226 个基点，是上证 50 成份股的 6.3 倍、8.7 倍。

从按股票流通市值分组情况看（见图 39），流通市值越大，大宗交易的流动性成本越低。流通市值在 10 亿元以下股票的大宗交易的流动性成本为 293 个基点，约为 100 亿元以上股票的 3.6 倍。

从按股价分组情况看（见图 40），价格越高，股票大宗交易的流动性成本越低。价格低于 10 元的股票的大宗交易的流动性成本约为 120 个基点，约为 20 元以上股票的 1.76 倍。

从按行业分组情况看（见图 41），金融、保险业大宗交易的流动性成本最低，为 28 个基点，信息制造业最高，为 134 个基点。

图 36 相关年份大宗交易成本

单位：基点

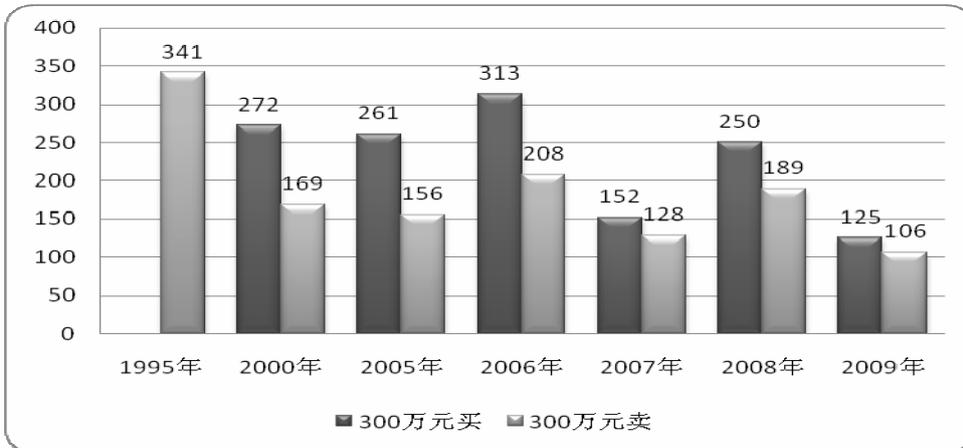


图 37 逐月大宗交易成本（2009）

单位：基点

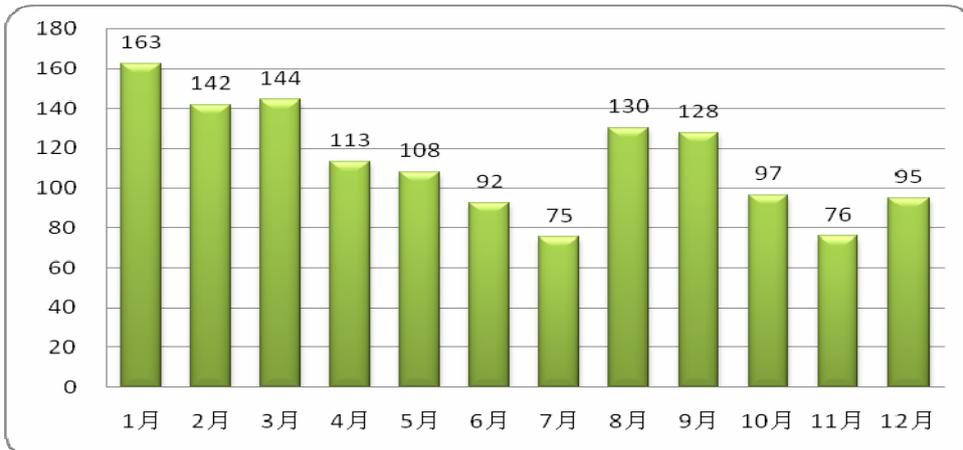


图 38 按板块分组的大宗交易成本（2009）

单位：基点

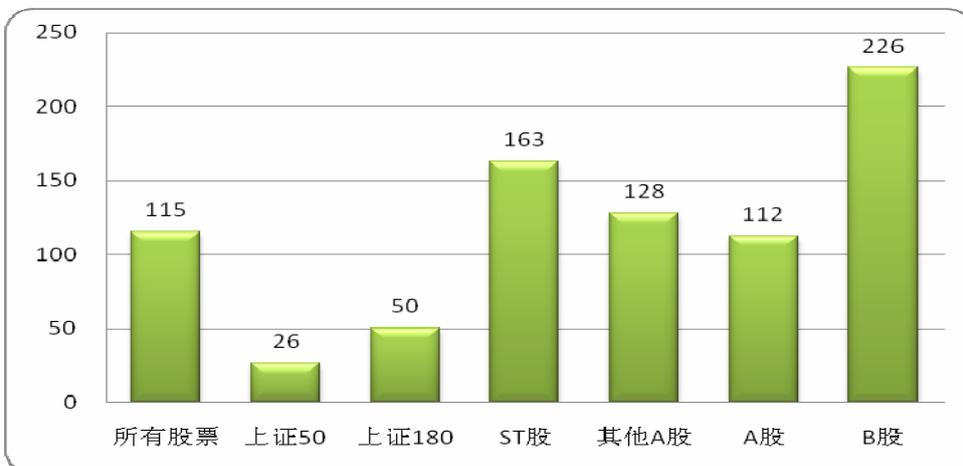


图 39 按流通市值分组的大宗交易成本（2009） 单位：基点

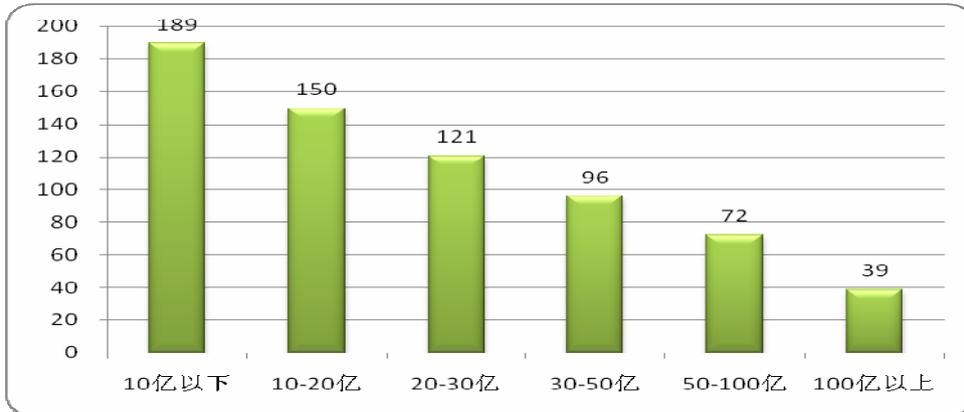


图 40 按股价分组的大宗交易成本（2009） 单位：基点

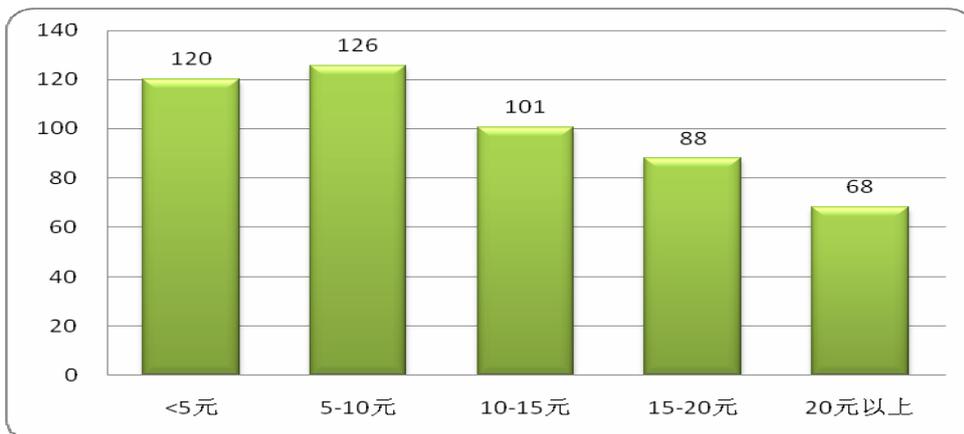
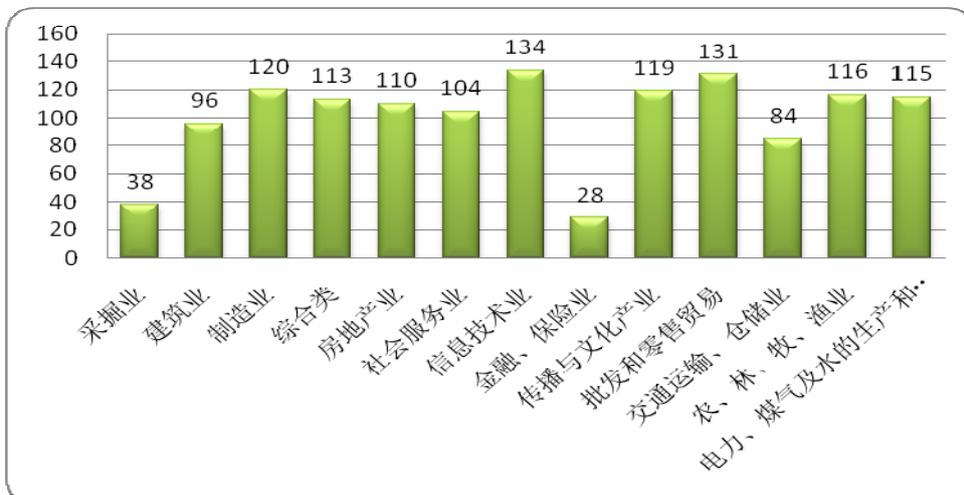


图 41 按行业分类的大宗交易成本（2009） 单位：基点

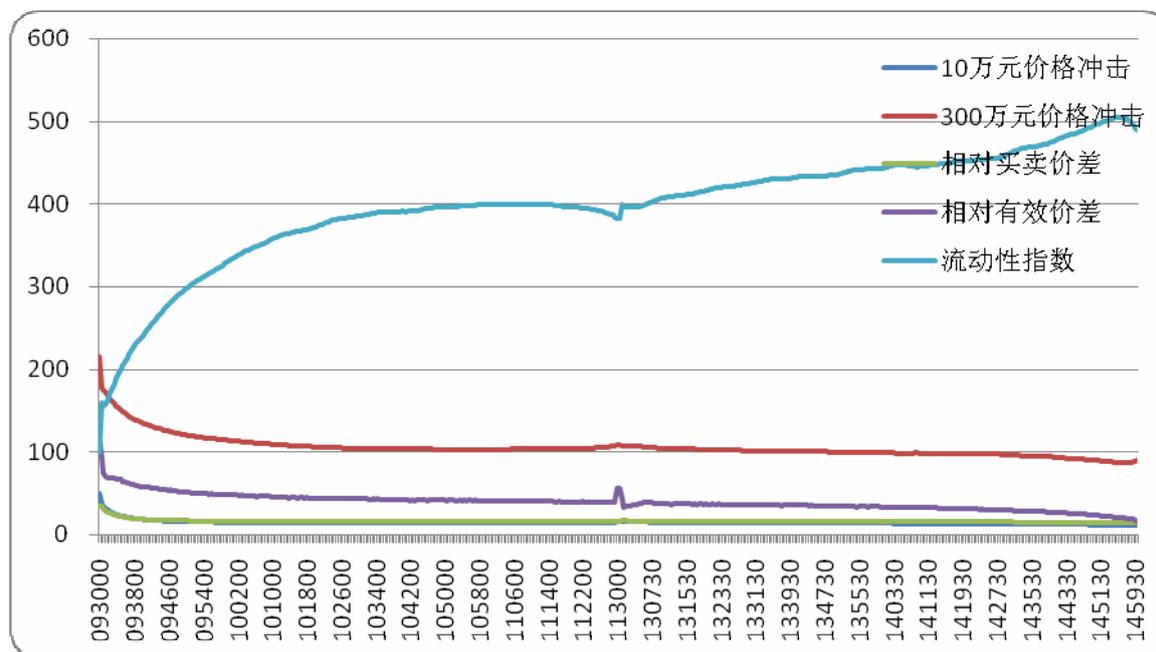


## 2.7 流动性指标的日内特征

本报告利用各类流动性指标（价格冲击指数、流动性指数、大宗交易成本和相对有效价差）考察了 2008 年期间沪市股票的日内表现。其中，价格冲击指数计算的是买卖 10 万元的流动性成本；流动性指数是使价格上涨 1% 所需要的交易金额。

研究结果表明（见图 42），在上午开盘时市场流动性最差（大宗交易成本、价格冲击指数和相对有效价差数值较高，流动性指数较低），在开盘后一小时内市场流动性有较大增长，随后市场流动性逐步增加，在下午收盘前时市场流动性进一步得到改善。

图 42 流动性指标的日内特征（2008）



注：流动性指数计量单位为万元，其他指标计量单位为基点。

### 3. 波动性

本报告计算了沪市股票日内 5 分钟的相对波动率、超额波动率及收益波动率。统计显示（见图 43），2009 年沪市的波动率有明显下降，2009 年沪市日内波动率及收益波动率分别比 2008 年下降了 20.8% 和 31.3%。

从按板块分组的统计结果看（见图 44），上证 50 成份股的收益波动率最低，ST 股票最大。从日内波动率和超额波动率来看，除 B 股外，A 股各板块比较接近。

从按股票流通市值分组情况看（见图 45），日内波动率、超额波动率与流通市值的相关性不强，而收益率波动性与流通市值呈负相关关系。

从按股价分组情况看（见图 46），基本上是股价越高、波动率和收益波动率越小，但超额波动率变化不大。

从按行业分类情况看（见图 47），房地产业股票的日内波动率、超额波动率和收益波动率均为最高，金融、保险业股票的日内波动率和收益波动率较低。

从波动率的日内特征看（见图 48），相对波动率、超额波动率及收益波动率都表现出明显的“L”形，即在市场刚开盘时波动较大，10:00 过后市场波动明显变小，在中午休市前后波动再次大，随后回落到正常水平。

图 43 相关年份波动率

单位：基点

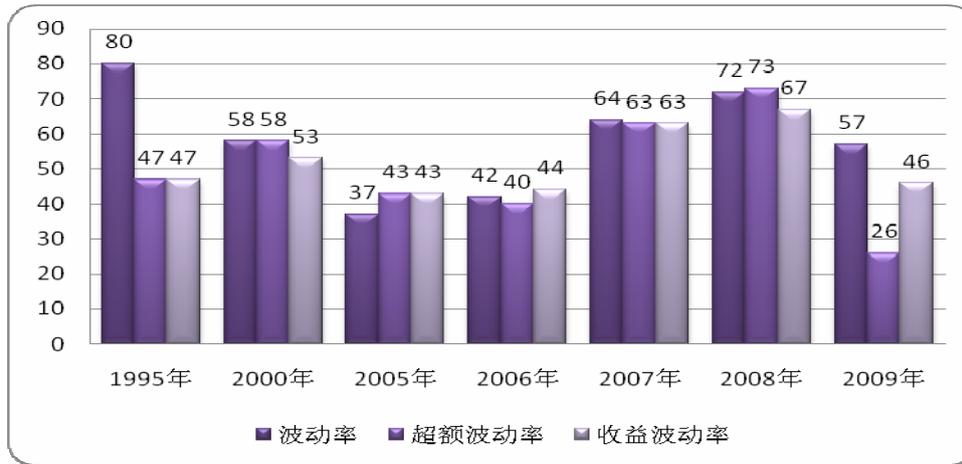


图 44 按板块分组的波动率（2009）

单位：基点

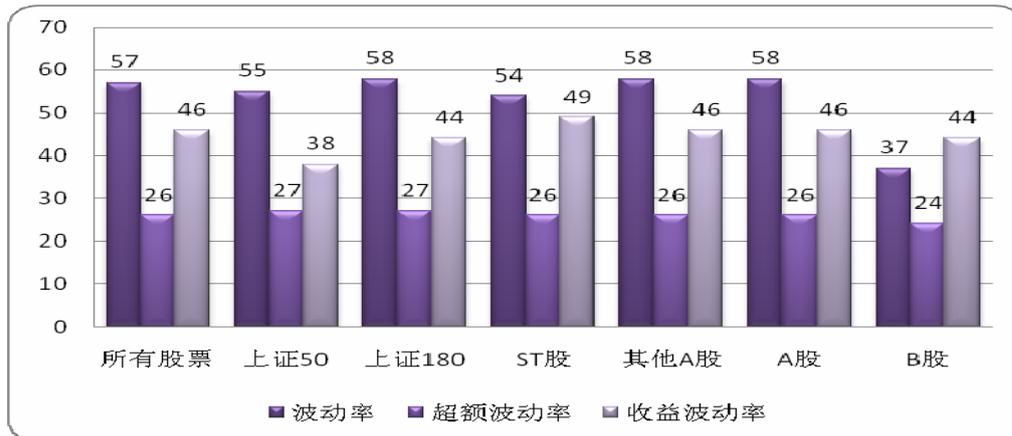


图 45 按流通市值分组的波动率（2009）

单位：基点

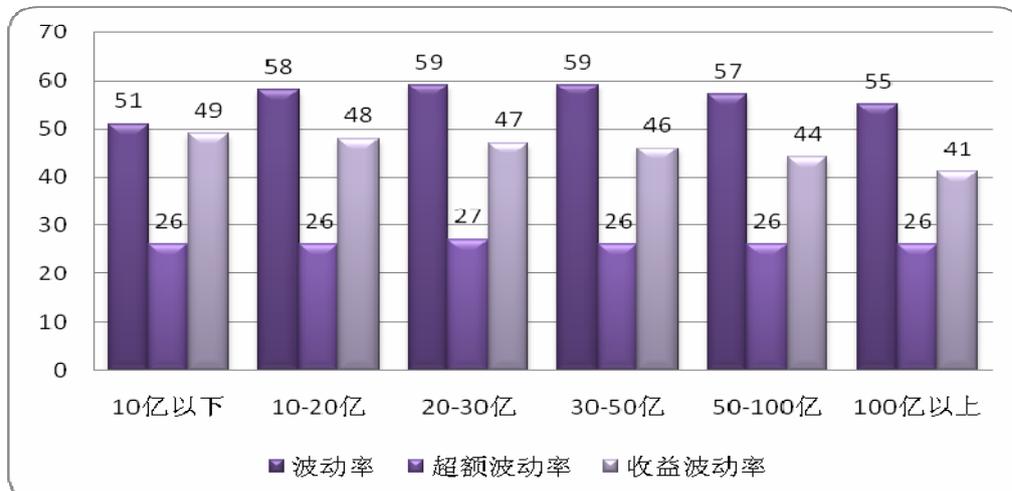


图 46 按股价分组的波动率（2009）

单位：基点

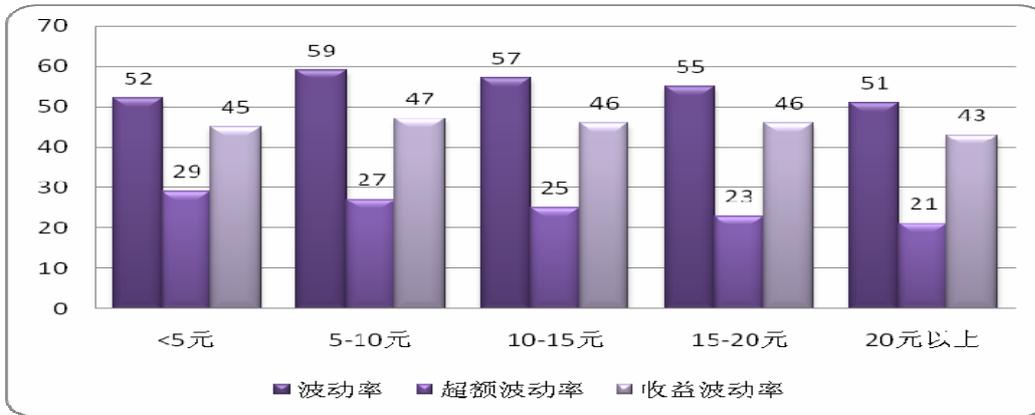


图 47 按行业分组的波动率（2009）

单位：基点

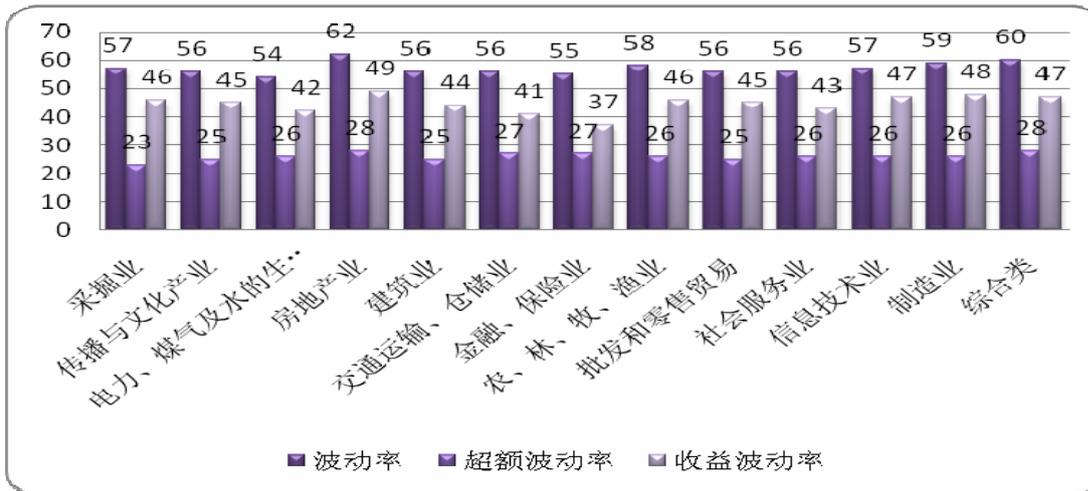
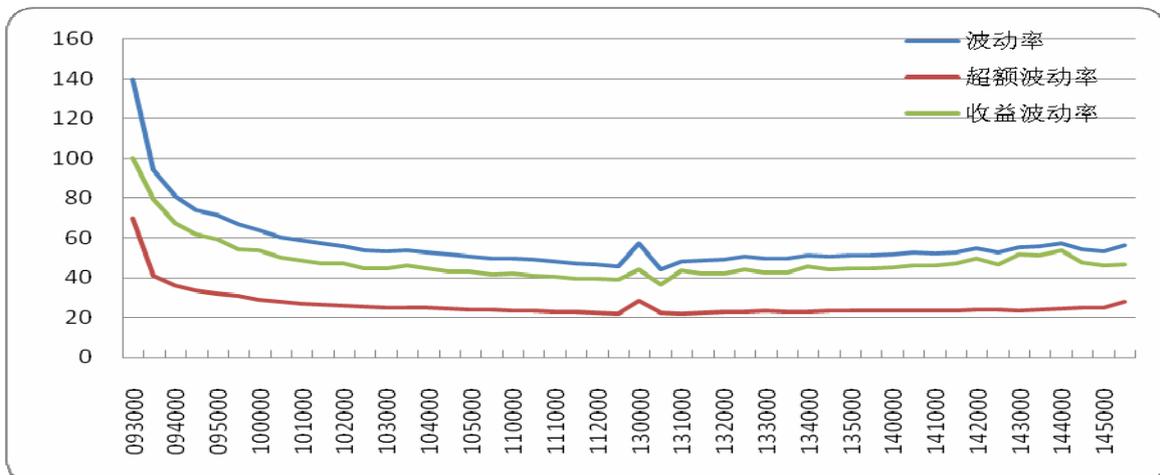


图 48 日内波动走势图（2009）



## 4. 定价效率

定价效率也称为信息效率，指证券价格反映信息的能力，反映了价格揭示所有相关信息的速度和准确性。定价效率可通过市场效率系数、定价误差系数等进行衡量。

市场效率系数 (MEC) 为股票长期收益率方差与短期收益方差之比。市场效率系数越接近 1，说明定价效率越高。本报告计算了日内和日间两个市场效率系数指标：日内长期收益率按 10 分钟计算，短期收益率按 5 分钟计算，日间分别按 2 天和 1 天计算。

定价误差系数指各个股票用市场模型回归得到的回归残差的平方和。定价误差系数越大，表示市场定价效率越差。

通过考察相关年份沪市定价效率的指标（见图 49），我们发现，与 2007 和 2008 年相比，尽管 2009 年沪市日内市场定价效率系数反映的日内市场定价效率有所下降，但日内定价误差、日间定价效率系数和日间定价误差所反映的日间市场定价效率得到明显改善。这说明，沪市日内股票个股信息定价能力显著低于市场整体大盘的影响，但在随后交易日内得到修正。

从按板块分组的结果看（见图 50），所有板块的日间市场效率系数均接近 1，上证 50 成份股的日间市场效率最好，为 1.05。B 股的日内市场效率强于其他板块，为 1.32。上证 50 成份股的日内定价误差系数最小，为 0.11。

从按股票流通市值情况看（见图 51），市场效率系数与股票流通规模没有明显的相关性，而定价误差系数与股票流通规模呈现负相关关系。总的来看，流通市值在 100 亿以上的日内、日间定价误差所反映的市场

效率最好，而 10 亿以下的市场效率最差。

从按股票价格分组的情况看（见图 52），市场效率系数与股票价格呈现正相关关系，而定价误差系数与股票价格没有明显的相关性。股票在 5 元以下的股票日间定价效率最好，而单价在 20 元以上股票日内定价效率最好。

图 49 相关年份定价效率

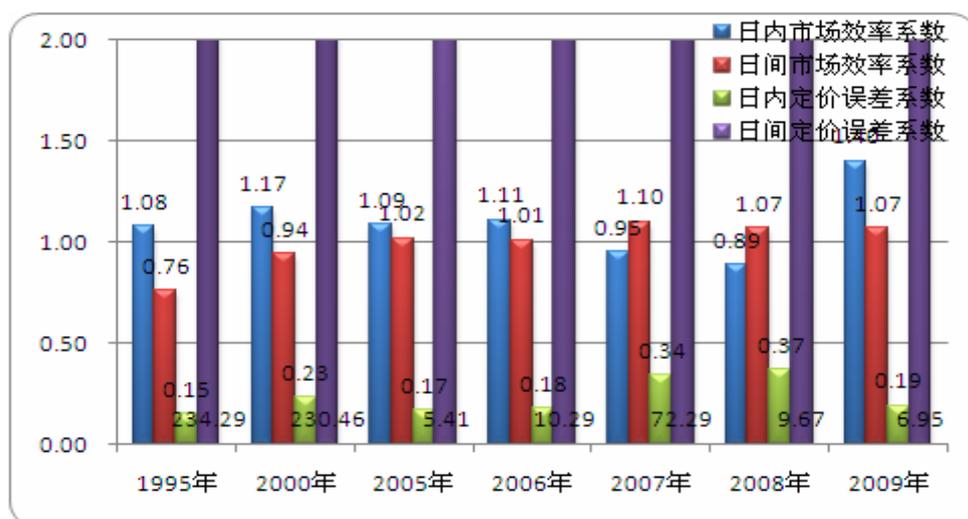


图 50 按板块分组的定价效率（2009）

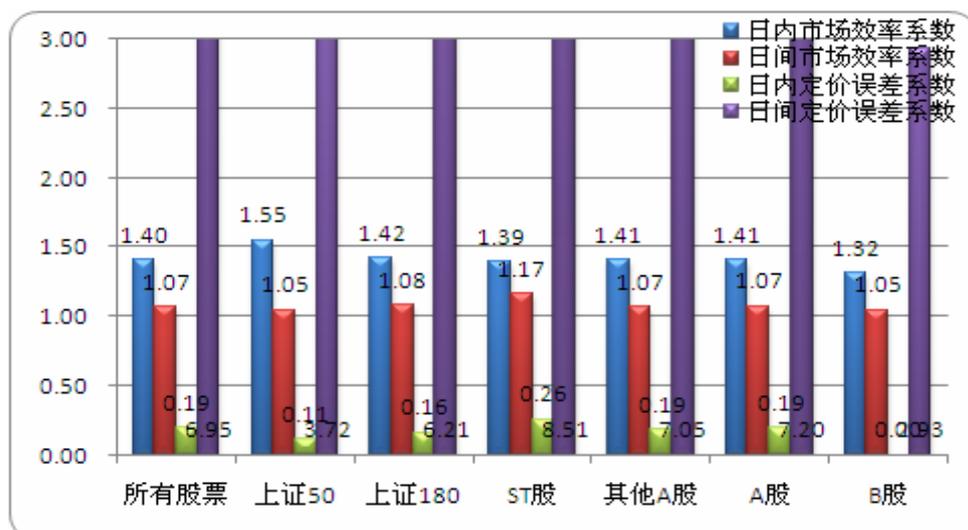


图 51 按流通市值分组的定价效率（2009）

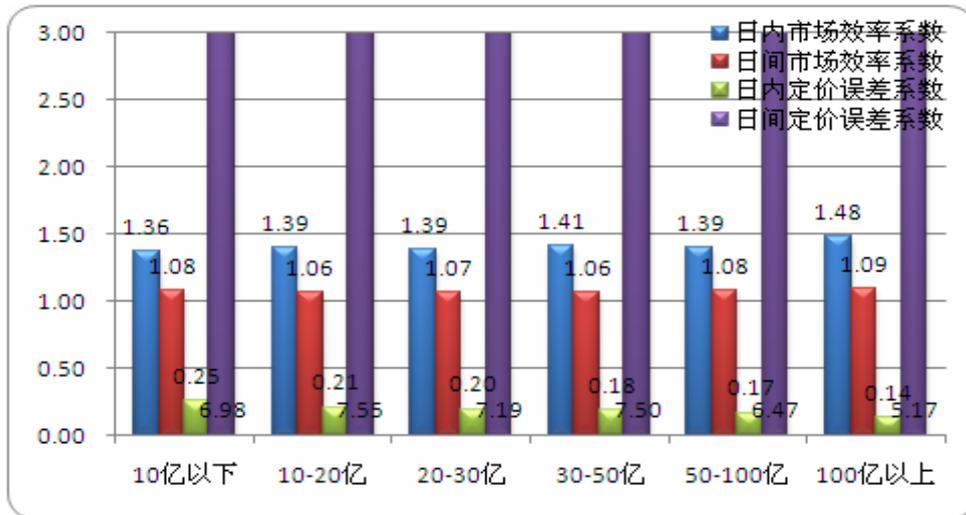
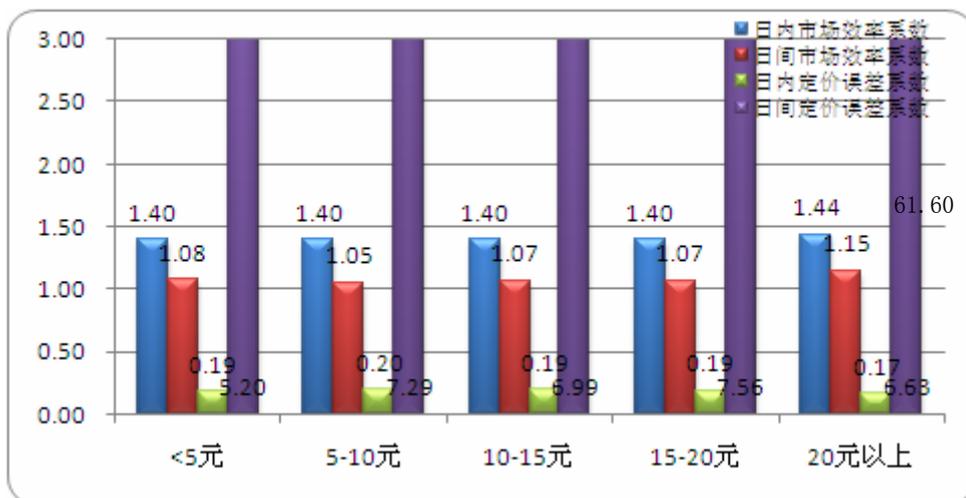


图 52 按股价分组的定价效率（2009）



## 5. 订单执行质量

本报告统计了沪市全部股票的订单申报与执行情况。

从订单申报金额或订单大小来看：2009年，沪市平均每笔申报金额为3.24万元，为2008年的1.1倍；每笔成交金额1.72万元，为2008年(1.41万元/笔)的122%。申报金额分布如表56所示，有57.1%的订单申报金额不超过1万元(2008年占比为61.5%)，另有37.5%的订单在1万与10万元之间，只有5.4%的订单超过10万元，可见订单申报金额在向1万元到10万元之间转移。

从订单申报、成交及撤单笔数来看，2009年，沪市平均每天的有效报单笔数为1671.8万笔，成交983.1万笔(单向)，分别比2008年增加了63.4%与59.6%。撤单笔数平均每交易日有443.9万笔，约占有效报单笔数的26.4%，撤单笔数占比已连续三年在25%以上(2008年为28.5%，2007年为26.8%)，即每四笔申报中至少有一笔在随后被撤单。

从订单申报时间段来看，通过将每日交易时间分成17个时段(集合竞价时段及连续竞价每15分钟为一个时段)来看各时间段的订单申报情况(见表57)。结果显示，9:30-9:45的订单申报最为活跃，申报笔数占比达到11.2%，此时段成交笔数和金额也较多，占比达9%以上；其次是9:45-10:00及收市前的14:45-15:00，成交笔数与金额占10%左右。

从订单类型在各证券品种中应用的分布来看(见表58)，不管从申报笔数还是股数来看，限价订单使用最为广泛。从不同品种的市价订单使用情况来看，权证交易使用市价订单最为频繁。

从订单成交情况来看(见表59)，参与申报的账户中79.5%有成交，如以数量(股数)计算，全年有61.8%的订单得以成交，如以笔数计算，

全年有 61.63% 的订单有成交。从投资者类型的订单成交情况来看（见表 59），机构投资者提交的订单按股数计算占 7.6%（高于 2008 年的 3.9% 和 2007 年的 5.5%），成交占 7.4%（高于 2008 年的 4.2% 和 2007 年的 6.3%）。

从订单执行时间来看（见表 60），以笔数计算，51.4% 的订单在提交后一秒内成交（即即时成交）；累计有 63.5% 的订单在提交后十秒内成交，相对 2008 年的 64.9%，有所下降。

从订单执行价格（成交价格）来看（见表 61），以成交量计算，2007 年为 62.5%、2008 年为 56.9%，2009 年为 73% 的订单的执行价格位于价格涨跌幅[-3%,3%]区间。根据统计，投资者比较偏好在微跌或微涨(1%幅度)执行订单。

**表 56 按申报金额日均订单申报情况(2009)**

| 申报笔数分段       | 平均申报笔数(万笔) | 占比     |
|--------------|------------|--------|
| 小于等于一万元      | 894.34     | 57.11% |
| 大于一万小于等于十万元  | 586.88     | 37.48% |
| 大于十万小于等于五十万元 | 72.20      | 4.61%  |
| 大于五十万小于等于一百万 | 7.77       | 0.50%  |
| 大于一百万元       | 4.80       | 0.31%  |

**表 57 各时间段申报笔数、成交笔数、成交金额占比情况(2009)**

| 时间段         | 申报笔数占比 | 成交笔数占比 | 成交金额占比 |
|-------------|--------|--------|--------|
| 09:15-09:25 | 3.41%  | 0.46%  | 0.63%  |
| 09:30-09:45 | 11.24% | 9.56%  | 9.83%  |
| 09:45-10:00 | 8.35%  | 8.07%  | 8.11%  |
| 10:00-10:15 | 6.94%  | 6.83%  | 6.97%  |
| 10:15-10:30 | 6.00%  | 6.04%  | 6.15%  |
| 10:30-10:45 | 5.52%  | 5.67%  | 5.68%  |
| 10:45-11:00 | 4.96%  | 5.08%  | 5.13%  |
| 11:00-11:15 | 4.53%  | 4.75%  | 4.81%  |
| 11:15-11:30 | 4.10%  | 4.43%  | 4.43%  |
| 13:00-13:15 | 5.32%  | 4.95%  | 4.72%  |
| 13:15-13:30 | 4.90%  | 5.10%  | 5.03%  |

|             |       |        |       |
|-------------|-------|--------|-------|
| 13:30-13:45 | 5.00% | 5.26%  | 5.26% |
| 13:45-14:00 | 5.04% | 5.32%  | 5.34% |
| 14:00-14:15 | 5.17% | 5.58%  | 5.58% |
| 14:15-14:30 | 5.48% | 5.98%  | 5.99% |
| 14:30-14:45 | 6.09% | 6.91%  | 6.98% |
| 14:45-15:00 | 7.95% | 10.00% | 9.36% |

表 58 各订单类型在各证券品种中应用的分布 (2009)

| 产品类别 | 按笔数统计  |               |                | 按股数统计  |               |                |
|------|--------|---------------|----------------|--------|---------------|----------------|
|      | 限价订单   | 市价委托-<br>剩余撤消 | 市价委托-剩<br>余转限价 | 限价订单   | 市价委托-剩<br>余撤消 | 市价委托-剩<br>余转限价 |
| 股票   | 92.50% | 0.36%         | 0.03%          | 59.49% | 0.21%         | 0.02%          |
| 基金   | 0.63%  | 0.00%         | 0.00%          | 8.32%  | 0.02%         | 0.00%          |
| 权证   | 6.24%  | 0.04%         | 0.00%          | 31.74% | 0.12%         | 0.01%          |
| 债券   | 0.18%  | 0.00%         | 0.00%          | 0.07%  | 0.00%         | 0.00%          |

表 59 订单成交分类统计 (2007-2009)

单位:%

|               | 2007 年 | 2008 年 | 2009 年 |
|---------------|--------|--------|--------|
| 订单执行比例(股数)    | 63.8   | 64.46  | 61.82  |
| 撤单比例(笔数)      | 26.8   | 28.5   | 26.37  |
| 市价订单提交比例(笔数)  | 0.44   | 0.52   | 0.38   |
| 市价订单提交比例(股数)  | 0.3    | 0.37   | 0.37   |
| 市价订单委托成交比(股数) | 97.4   | 98.26  | 98.21  |
| 机构订单提交比例(笔数)  | 1      | 1.2    | 1.2    |
| 机构订单提交比例(股数)  | 5.5    | 3.9    | 7.6    |
| 机构成交占比(股数)    | 6.3    | 4.2    | 7.4    |
| 提交后 10 秒内成交比例 | 64.5   | 64.9   | 63.5   |

表 60 日均订单执行时间分布 (2007—2009)

单位:%

| 撮合成交时间      | 2007 年占比 | 2008 年占比 | 2009 年占比 |
|-------------|----------|----------|----------|
| <1 秒        | 51.58    | 51.6     | 51.36    |
| 1-10 秒      | 12.91    | 13.3     | 12.17    |
| 10 秒-1 分钟   | 14.55    | 14.44    | 14.89    |
| 1 分钟-5 分钟   | 9.20     | 9.62     | 10.02    |
| 5 分钟-10 分钟  | 3.91     | 3.65     | 3.82     |
| 10 分钟-30 分钟 | 3.83     | 3.61     | 3.84     |
| 30 分钟-1 小时  | 1.42     | 1.27     | 1.35     |
| 1 小时-2 小时   | 1.07     | 1.02     | 1.03     |

|        |      |      |      |
|--------|------|------|------|
| 2 小时以上 | 1.53 | 1.04 | 1.52 |
|--------|------|------|------|

表 61 日均订单执行价格分布（2007—2009） 单位:%

| 执行价格           | 2007 年占比 | 2008 年占比 | 2009 年占比 |
|----------------|----------|----------|----------|
| 跌 (10%以下, 10%] | 0.36%    | 0.45%    | 0.08%    |
| 跌 (10%, 9%]    | 0.99%    | 1.42%    | 0.26%    |
| 跌 (9%, 8%]     | 0.59%    | 0.96%    | 0.24%    |
| 跌 (8%, 7%]     | 0.75%    | 1.31%    | 0.39%    |
| 跌 (7%, 6%]     | 1.02%    | 1.90%    | 0.65%    |
| 跌 (6%, 5%]     | 1.72%    | 2.87%    | 1.18%    |
| 跌 (5%, 4%]     | 2.97%    | 4.41%    | 2.22%    |
| 跌 (4%, 3%]     | 4.42%    | 5.89%    | 3.81%    |
| 跌 (3%, 2%]     | 6.95%    | 7.78%    | 6.84%    |
| 跌 (2%, 1%]     | 9.82%    | 9.16%    | 11.39%   |
| 跌 (1%, 0%]     | 11.72%   | 10.72%   | 15.78%   |
| 涨 (0%, 1%]     | 12.47%   | 10.54%   | 15.66%   |
| 涨 (1%, 2%]     | 11.84%   | 10.27%   | 13.67%   |
| 涨 (2%, 3%]     | 9.72%    | 8.46%    | 9.67%    |
| 涨 (3%, 4%]     | 7.49%    | 6.61%    | 6.42%    |
| 涨 (4%, 5%]     | 5.64%    | 4.99%    | 4.22%    |
| 涨 (5%, 6%]     | 3.52%    | 3.38%    | 2.49%    |
| 涨 (6%, 7%]     | 2.31%    | 2.36%    | 1.52%    |
| 涨 (7%, 8%]     | 1.57%    | 1.66%    | 0.96%    |
| 涨 (8%, 9%]     | 1.06%    | 1.16%    | 0.62%    |
| 涨 (9%, 10%]    | 1.77%    | 2.35%    | 1.16%    |
| 涨 (10%, 10%以上] | 1.31%    | 1.36%    | 0.78%    |

## 6. 结论和政策建议

市场质量对证券市场发展具有重要的影响。低流动性、高波动性和定价效率不足会助长投机和市场操纵行为，影响证券的正确定价，加大投资者的交易成本，限制一级市场的发展（影响发行成本，加剧大盘股发行对市场的冲击），影响公司的治理和管理（如高流动性的市场可增强股东监督公司能力，提高公司控制权市场的效率），也增加了监管者的监管成本（高流动性市场的监管以信息披露和内幕交易为重点，而低流动性市场还必须把价格操纵作为监管重点）。因此，对沪市市场质量进行客观、科学、全面的评价显得尤为重要。

2009年，上海证券交易所与流动性、波动性、定价效率等方面出现了较大程度的改善。

首先，市场流动性随着市场迅速活跃而有明显改善。具体表现在：

（1）从价格冲击成本来看，2009年沪市各股票平均的交易价格冲击成本大幅下降。以交易10万元的价格冲击成本为例，2007年为20个基点，2008年回升到36个基点，2009年则降到16个基点。

（2）从流动性指数看，2009年较2008年高出了160%，比2007年高出28.7%。

（3）从买卖价差看，相对买卖价差和相对有效价差均有所下降，2009年分别为17和41个基点，为2008年54.8%和80.4%。

（4）从市场深度来看，与2008年相比，随着市场的成交量回升，2009年沪市订单深度迅速提高。其中，5档订单深度上升了149.7%，10档订单深度上升148.1%。

（5）从大宗交易成本来看，买卖300万股票的价格冲击指数在2009年为115个基点，较2008年下降了47.7%。

其次，与上一年相比，2009年上海市场的日内波动率、日内超额波动率及日内收益波动率均不同程度下降，分别57、26、46个基点。

第三，近几年来，上海证券市场定价效率得到显著提高。相比 2007 与 2008 年，尽管日内市场定价效率有所下降，但日间定价效率系数和日间定价误差所反映的日间市场定价效率得到明显改善。这说明，沪市日内股票的定价误差能在随后交易日内被很快修正。

第四，随着市场的回升，投资者的参与意愿也有所增加。一方面，市场平均每笔申报金额和每笔成交金额均有提高；另一方面，从订单申报、成交及撤单笔数来看，也有一定程度的改善。

## 附录一 各项指标定义

本报告以上海证券交易所所有上市股票（A、B 股）为考察对象，样本区间为 2008 年全年。我们对所有股票每日每笔订单达到时的买卖订单队列进行了重构，并在此基础上进行有关指标的计算。每日计算时间区间为 9:30—11:30 和 13:00—15:00，订单簿重构时间从第一笔进入交易系统订单开始，对 9:30 之前只生成一次订单簿队列快照，对 9:30 以后进入交易系统的所有订单按每 30 秒生成一次新队列快照。对 1995 年、2000 年和 2005 年各项指标沿用《上证所市场质量报告（2006）》中的数据和计算方法。

各指标的定义与计算方法如下。

**1. 买卖价差。**买卖价差衡量最佳（高）买价和最佳（低）卖价之间的差额，买卖价差越高，潜在的订单执行成本越高。设  $P_{Ait}$  为股票  $i$  在  $t$  时刻的最佳卖出价格， $P_{Bit}$  为股票  $i$  在  $t$  时刻的最佳买入价格， $P_{Mit}$  为股票  $i$  在  $t$  时刻最佳买价和最佳卖价的均值（中点），即

$$P_{Mit} = (P_{Ait} + P_{Bit}) / 2$$

则股票  $i$  在  $t$  时刻的买卖价差为：

$$\text{绝对买卖价差} = (P_{Ait} - P_{Bit})$$

$$\text{相对买卖价差} = (P_{Ait} - P_{Bit}) / P_{Mit} \cdot 100\%$$

股票  $i$  在  $d$  日按时间加权的平均买卖价差为：

$$\text{绝对买卖价差} = \sum_{t=1}^n (P_{Ait} - P_{Bit}) \cdot W_{it}$$

$$\text{相对买卖价差} = \sum_{t=1}^n \frac{(P_{Ait} - P_{Bit})}{P_{Mit}} \cdot W_{it} \cdot 100\%$$

其中， $W_{it}$  为股票  $i$  在  $t$  时刻价差延续时间占股票  $i$  当日总交易时间

的比重。

**2. 有效价差。**有效价差衡量订单实际成交价格 and 订单达到时买卖价差中点之间的差额，有效价差越高，订单的实际执行成本越高。设  $P_{it}$  为股票  $i$  在  $t$  时刻提交订单的加权平均价格， $P_{Mit}$  为股票  $i$  在  $t$  时刻最佳买价和最佳卖价的均值，则股票  $i$  在  $t$  时刻的有效价差为：

$$\text{绝对有效价差} = 2 \cdot |P_{it} - P_{Mit}|$$

$$\text{相对有效价差} = (2 \cdot |P_{it} - P_{Mit}|) / P_{Mit} \cdot 100\%$$

股票  $i$  在  $d$  日按时间加权的平均有效价差为：

$$\text{绝对有效价差} = \sum_{t=1}^n 2|P_{it} - P_{Mit}| \cdot W_{it}$$

$$\text{相对有效价差} = \sum_{t=1}^n \frac{2|P_{it} - P_{Mit}|}{P_{Mit}} \cdot W_{it} \cdot 100\%$$

其中， $W_{it}$  为股票  $i$  在  $t$  时刻价差延续时间占当日股票  $i$  总交易时间的比重。

**3. 价格冲击指数。**价格冲击指数衡量一定金额（或股票数量）的交易对市场价格的冲击程度，价格冲击指数越高，交易成本越高。设  $A_1, A_2, A_3 \dots A_k$  分别表示股票  $i$  在  $t$  时刻限价订单簿中的多个卖出价格，且  $A_1 < A_2 < A_3 < \dots < A_k$ ， $S_1, S_2, S_3 \dots S_k$  分别表示  $A_1, A_2, A_3 \dots A_k$  所对应的数量； $B_1, B_2, B_3 \dots B_k$  分别表示股票  $i$  在  $t$  时刻限价订单簿中的多个买入价格，其中  $B_1 > B_2 > B_3 > \dots > B_k$ ， $D_1, D_2, D_3 \dots D_k$  分别表示  $B_1, B_2, B_3 \dots B_k$  所对应的数量，则

在  $t$  时刻购买  $Q$  金额股票  $i$  的价格冲击指数为：

$$\frac{Q / \left[ \sum_{j=1}^{k-1} S_j + (Q - \sum_{j=1}^{k-1} S_j \cdot A_j) / A_k \right] - (A_1 + B_1) / 2}{(A_1 + B_1) / 2},$$

其中  $\sum_{j=1}^k S_j A_j > Q \geq \sum_{j=1}^{k-1} S_j A_j$  (若  $K$  不存在, 则用空值表示)

卖出  $Q$  金额股票  $i$  的价格冲击指数为：

$$\left| \frac{Q / \left[ \sum_{j=1}^{k-1} D_j + (Q - \sum_{j=1}^{k-1} D_j \cdot B_j) / B_k \right] - (A_1 + B_1) / 2}{(A_1 + B_1) / 2} \right|,$$

其中  $\sum_{j=1}^k D_j B_j > Q \geq \sum_{j=1}^{k-1} D_j B_j$  (若  $K$  不存在, 则用空值表示)

$t$  时刻买卖  $Q$  金额股票  $i$  的价格冲击指数为买入的价格冲击指数和卖出的价格冲击指数之平均值。

市场冲击成本衡量即时成交的价格变化, 由流动性溢价和逆向价格运动成本两部分组成。流动性溢价即买卖价差, 对买单来说, 流动性溢价是当前最佳卖价与最佳买卖价中点的差额, 对卖单来说, 则是当前最佳买价与最佳买卖价中点的差额。如果订单数量超过最佳买(卖)价位上的数量, 则该订单将分多次撮合, 并导致价格出现逆向变化(买入价格上升, 卖出价格下降), 即逆向价格运动成本。

**4. 流动性指数。** 流动性指数, 也可称为价格影响成本指数, 是指使价格发生一定程度变化所需要的交易金额, 越大, 市场流动性越好。设  $A_1, A_2, A_3 \dots A_k$  分别表示股票  $i$  在  $t$  时刻限价订单簿中的多个卖出价格, 且  $A_1 < A_2 < A_3 < \dots < A_k$ ,  $S_1, S_2, S_3 \dots S_k$  分别表示  $A_1, A_2, A_3 \dots A_k$  所对应的数量;  $B_1, B_2, B_3 \dots B_k$  分别表示股票  $i$  在  $t$  时刻限价订单簿中的多个买入价格, 其中  $B_1 > B_2 > B_3 > \dots > B_k$ ,  $D_1, D_2, D_3 \dots D_k$  分别表示  $B_1, B_2, B_3 \dots B_k$  所对应的数量, 则

在  $t$  时刻使价格上升  $\Delta$  的流动性指数为:

$$\sum_{j=1}^{k-1} S_j A_j + A_k, \text{ 其中 } k = \{\min(m) \mid \frac{|A_m - A_1|}{A_1} \geq \Delta\}$$

使价格下降  $\Delta$  的流动性指数为:

$$\sum_{j=1}^{k-1} D_j B_j + B_k, \text{ 其中 } k = \{\min(m) \mid \frac{|B_m - B_1|}{B_1} \geq \Delta\}$$

$t$  时刻价格上升或下降 1% 的流动性指数为上升的流动性指数和下降的流动性指数之平均值。

**5. 订单 / 市场深度。** 市场深度按各个报价档位累积买卖订单金额计

算。我们计算了五档和十档两种订单深度指标。五档订单深度即订单簿中最高五个买价（买一到买五）上订单金额与最低五个卖价（卖一到卖五）上订单金额总和；十档订单深度即订单簿中最高十个买价（买一到买十）上订单金额与最低十个卖价（卖一到卖十）上订单金额总和。

**7. 日内波动率。**日内每 5 分钟的相对波动率。计算方法是：

设  $H_i$  为第  $i$  个 5 分钟内某证券的最高成交价格， $L_i$  为第  $i$  个 5 分钟内某证券的最低成交价格，则该证券的日内波动率为：
$$\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{(H_i - L_i)}{H_i}$$

日内波动率越大，价格在区间内波动越大。

**8. 超额波动率。**超额波动是衡量由噪音交易、交易机制等因素导致的临时波动性的近似指标。超额波动率等于日间波动率和日内波动率的差额。计算方法是：

设  $H_{it}$  为股票  $i$  在  $t$  日的最高价， $L_{it}$  为股票  $i$  在  $t$  日的最低价， $P_{it}$  为股票  $i$  在  $t$  日的收盘价， $P_{it-1}$  为股票  $i$  在  $t-1$  日的收盘价，则股票  $i$  在  $t$  日的超额波动率为：
$$|(H_{it} - L_{it})/P_{it-1} - |(P_{it} - P_{it-1})/P_{it-1}|$$

超额波动率越大，说明临时波动性越大。

**9. 收益波动率。**日内 5 分钟内收益率标准差。收益波动率越大，价格波动越大。

**10. 市场效率系数。**市场效率系数（Market efficiency coefficient）可用于衡量市场定价效率。计算方法是：
$$MEC = \frac{Var(R_2)}{2 \times Var(R_1)}$$

对日间市场效率系数，按 2 天与 1 天计算，即其中  $R_2$  表示股票的两日收益率， $R_1$  表示股票的日收益率， $Var(R_2)$  为  $R_2$  的样本方差， $Var(R_1)$  为  $R_1$  的样本方差。对日内市场效率系数， $R_2$  和  $R_1$  分别按 10 分钟和 5 分钟计算。

市场效率系数偏离 1 越远，市场效率越低。在理想的市场中，市场效率系数为 1，表明收益率方差不存在区间效应（intervalling effects）。

但是在现实中，由于各种摩擦的存在，市场效率系数往往不同于 1。如果市场效率系数小于 1，那么意味着收益率之间存在着负相关性，这种负相关性可能是由于买卖价差、市场冲击成本等因素造成的。如果市场效率系数大于 1，那么意味着收益率之间存在着正相关性，这种正相关性可能与信息的逐步传播特性，动量交易行为等因素有关。

**11. 定价误差系数。**定价误差系数指各个股票用市场模型回归得到的回归参差的平方和。计算方法是：

首先对每个样本股票利用市场模型进行回归： $r_{j,t} = \alpha_j + \beta_j r_{m,t} + \varepsilon_{j,t}$

然后得到回归在时间 t 的参差  $\varepsilon_{j,t} = r_{j,t} - (\hat{\alpha}_j + \hat{\beta}_j r_{m,t})$

则 t 时的定价误差系数 =  $\frac{\sum_j \varepsilon_{j,t}^2}{n}$ 。

定价误差系数越大，说明市场定价效率越差。

## 附录二 个股市场质量指标统计（2009）

|    | 证券代码   | 证券名称  | 价格冲击指数 | 流动性指数 | 大宗交易成本 | 五档深度 | 十档深度  | 相对买卖价差 | 相对有效价差 | 波动率 | 超额波动率 | 收益波动率 | 日内定价系数 | 日内定价误差 |
|----|--------|-------|--------|-------|--------|------|-------|--------|--------|-----|-------|-------|--------|--------|
| 1  | 600000 | 浦发银行  | 4      | 3383  | 13     | 1354 | 2950  | 7      | 30     | 53  | 25    | 38    | 1.45   | 0.10   |
| 2  | 600001 | 邯郸钢铁  | 12     | 833   | 44     | 1491 | 3039  | 21     | 51     | 64  | 34    | 42    | 1.43   | 0.13   |
| 3  | 600003 | ST东北高 | 27     | 86    | 187    | 331  | 686   | 34     | 72     | 71  | 36    | 56    | 1.33   | 0.28   |
| 4  | 600004 | 白云机场  | 9      | 465   | 59     | 466  | 944   | 12     | 28     | 42  | 20    | 29    | 1.38   | 0.06   |
| 5  | 600005 | 武钢股份  | 8      | 1914  | 23     | 2190 | 4802  | 14     | 46     | 66  | 33    | 44    | 1.43   | 0.15   |
| 6  | 600006 | 东风汽车  | 14     | 447   | 72     | 803  | 1637  | 22     | 48     | 60  | 32    | 41    | 1.48   | 0.14   |
| 7  | 600007 | 中国国贸  | 13     | 194   | 125    | 184  | 380   | 13     | 35     | 51  | 22    | 41    | 1.43   | 0.14   |
| 8  | 600008 | 首创股份  | 11     | 444   | 64     | 596  | 1257  | 16     | 39     | 54  | 27    | 38    | 1.40   | 0.10   |
| 9  | 600009 | 上海机场  | 7      | 777   | 38     | 473  | 1021  | 9      | 26     | 46  | 23    | 32    | 1.35   | 0.08   |
| 10 | 600010 | 包钢股份  | 15     | 987   | 43     | 2194 | 4343  | 26     | 53     | 62  | 35    | 39    | 1.45   | 0.13   |
| 11 | 600011 | 华能国际  | 12     | 600   | 56     | 703  | 1427  | 16     | 37     | 51  | 28    | 33    | 1.24   | 0.10   |
| 12 | 600012 | 皖通高速  | 14     | 296   | 91     | 500  | 982   | 20     | 39     | 42  | 23    | 28    | 1.36   | 0.06   |
| 13 | 600015 | 华夏银行  | 7      | 1342  | 26     | 1098 | 2362  | 11     | 36     | 56  | 29    | 36    | 1.40   | 0.10   |
| 14 | 600016 | 民生银行  | 9      | 4357  | 17     | 5664 | 12315 | 16     | 46     | 56  | 31    | 35    | 1.61   | 0.08   |
| 15 | 600017 | 日照港   | 11     | 464   | 66     | 665  | 1357  | 17     | 39     | 55  | 27    | 40    | 1.49   | 0.14   |
| 16 | 600018 | 上港集团  | 13     | 827   | 46     | 1390 | 2832  | 20     | 45     | 55  | 32    | 34    | 1.34   | 0.10   |
| 17 | 600019 | 宝钢股份  | 9      | 2252  | 22     | 2892 | 6370  | 16     | 45     | 59  | 32    | 37    | 1.54   | 0.10   |
| 18 | 600020 | 中原高速  | 16     | 423   | 75     | 967  | 1721  | 27     | 47     | 50  | 30    | 29    | 1.44   | 0.07   |
| 19 | 600021 | 上海电力  | 14     | 364   | 88     | 647  | 1256  | 21     | 41     | 47  | 26    | 33    | 1.60   | 0.09   |
| 20 | 600022 | 济南钢铁  | 12     | 673   | 51     | 1152 | 2363  | 20     | 47     | 67  | 34    | 47    | 1.48   | 0.19   |
| 21 | 600026 | 中海发展  | 8      | 592   | 48     | 425  | 901   | 10     | 35     | 58  | 26    | 43    | 1.40   | 0.13   |
| 22 | 600027 | 华电国际  | 14     | 490   | 77     | 853  | 1655  | 20     | 46     | 52  | 28    | 37    | 1.44   | 0.12   |
| 23 | 600028 | 中国石化  | 7      | 2695  | 20     | 2090 | 4712  | 11     | 39     | 55  | 29    | 36    | 1.33   | 0.09   |
| 24 | 600029 | 南方航空  | 12     | 796   | 45     | 1334 | 2832  | 20     | 48     | 68  | 36    | 46    | 1.40   | 0.17   |
| 25 | 600030 | 中信证券  | 3      | 6083  | 9      | 1866 | 4038  | 5      | 29     | 51  | 22    | 38    | 1.45   | 0.09   |
| 26 | 600031 | 三一重工  | 6      | 810   | 36     | 365  | 741   | 7      | 29     | 46  | 17    | 41    | 1.49   | 0.14   |
| 27 | 600033 | 福建高速  | 11     | 575   | 52     | 838  | 1630  | 17     | 34     | 44  | 24    | 28    | 1.42   | 0.07   |
| 28 | 600035 | 楚天高速  | 15     | 293   | 103    | 510  | 961   | 21     | 40     | 46  | 25    | 31    | 1.39   | 0.08   |
| 29 | 600036 | 招商银行  | 5      | 4146  | 14     | 1990 | 4507  | 8      | 35     | 54  | 26    | 37    | 2.47   | 0.09   |
| 30 | 600037 | 歌华有线  | 8      | 556   | 51     | 426  | 928   | 11     | 33     | 56  | 26    | 41    | 1.33   | 0.12   |
| 31 | 600038 | 哈飞股份  | 12     | 203   | 126    | 143  | 287   | 11     | 31     | 55  | 22    | 48    | 1.40   | 0.20   |
| 32 | 600039 | 四川路桥  | 12     | 265   | 100    | 307  | 647   | 15     | 38     | 57  | 26    | 45    | 1.42   | 0.18   |
| 33 | 600048 | 保利地产  | 6      | 1369  | 27     | 590  | 1231  | 8      | 33     | 59  | 26    | 45    | 1.47   | 0.15   |
| 34 | 600050 | 中国联通  | 9      | 4432  | 16     | 6177 | 13267 | 16     | 42     | 54  | 30    | 33    | 1.57   | 0.08   |
| 35 | 600051 | 宁波联合  | 15     | 163   | 144    | 167  | 346   | 15     | 38     | 59  | 26    | 48    | 1.39   | 0.21   |
| 36 | 600052 | 浙江广厦  | 14     | 238   | 108    | 281  | 590   | 17     | 47     | 70  | 32    | 53    | 1.43   | 0.22   |
| 37 | 600053 | 中江地产  | 20     | 119   | 183    | 148  | 298   | 18     | 44     | 63  | 27    | 53    | 1.38   | 0.25   |

|    | 证券代码   | 证券名称  | 价格冲击指数 | 流动性指数 | 大宗交易成本 | 五档深度 | 十档深度 | 相对买卖价差 | 相对有效价差 | 波动率 | 超额波动率 | 收益波动率 | 日内定价系数 | 日内定价误差 |
|----|--------|-------|--------|-------|--------|------|------|--------|--------|-----|-------|-------|--------|--------|
| 38 | 600054 | 黄山旅游  | 12     | 216   | 109    | 149  | 304  | 11     | 27     | 43  | 18    | 35    | 1.33   | 0.11   |
| 39 | 600055 | 万东医疗  | 15     | 156   | 146    | 166  | 342  | 15     | 35     | 53  | 22    | 46    | 1.37   | 0.19   |
| 40 | 600056 | 中国医药  | 12     | 216   | 114    | 153  | 312  | 11     | 31     | 54  | 22    | 45    | 1.41   | 0.18   |
| 41 | 600057 | *ST夏新 | 30     | 88    | 189    | 400  | 779  | 38     | 73     | 68  | 36    | 56    | 1.75   | 0.35   |
| 42 | 600058 | 五矿发展  | 6      | 783   | 36     | 415  | 858  | 7      | 29     | 56  | 22    | 46    | 1.43   | 0.16   |
| 43 | 600059 | 古越龙山  | 11     | 338   | 81     | 352  | 748  | 13     | 35     | 59  | 27    | 43    | 1.40   | 0.15   |
| 44 | 600060 | 海信电器  | 11     | 296   | 89     | 226  | 470  | 12     | 34     | 55  | 24    | 43    | 1.41   | 0.16   |
| 45 | 600061 | 中纺投资  | 18     | 178   | 143    | 234  | 484  | 19     | 50     | 69  | 32    | 54    | 1.36   | 0.25   |
| 46 | 600062 | 双鹤药业  | 9      | 359   | 72     | 200  | 403  | 9      | 22     | 36  | 15    | 30    | 1.35   | 0.08   |
| 47 | 600063 | 皖维高新  | 13     | 242   | 107    | 245  | 513  | 15     | 41     | 64  | 29    | 49    | 1.34   | 0.20   |
| 48 | 600064 | 南京高科  | 9      | 350   | 74     | 191  | 398  | 10     | 29     | 56  | 25    | 43    | 1.37   | 0.13   |
| 49 | 600066 | 宇通客车  | 11     | 313   | 90     | 233  | 475  | 12     | 31     | 53  | 23    | 43    | 1.40   | 0.16   |
| 50 | 600067 | 冠城大通  | 13     | 275   | 98     | 256  | 529  | 15     | 46     | 75  | 33    | 57    | 1.37   | 0.26   |
| 51 | 600068 | 葛洲坝   | 8      | 668   | 47     | 503  | 1108 | 10     | 33     | 50  | 23    | 37    | 1.36   | 0.10   |
| 52 | 600069 | 银鸽投资  | 14     | 273   | 99     | 341  | 723  | 17     | 45     | 69  | 32    | 53    | 1.42   | 0.25   |
| 53 | 600070 | 浙江富润  | 20     | 128   | 180    | 168  | 333  | 19     | 42     | 57  | 26    | 45    | 1.35   | 0.19   |
| 54 | 600071 | 凤凰光学  | 19     | 128   | 176    | 196  | 394  | 20     | 45     | 64  | 30    | 49    | 1.40   | 0.21   |
| 55 | 600072 | 中船股份  | 9      | 305   | 84     | 189  | 383  | 9      | 29     | 50  | 20    | 44    | 1.41   | 0.16   |
| 56 | 600073 | 上海梅林  | 14     | 183   | 133    | 209  | 430  | 15     | 41     | 63  | 28    | 51    | 1.37   | 0.24   |
| 57 | 600074 | 中达股份  | 16     | 292   | 99     | 622  | 1195 | 25     | 49     | 60  | 32    | 40    | 1.43   | 0.13   |
| 58 | 600075 | 新疆天业  | 12     | 266   | 97     | 305  | 642  | 15     | 39     | 62  | 28    | 47    | 1.38   | 0.17   |
| 59 | 600076 | ST华光  | 23     | 117   | 158    | 251  | 496  | 26     | 55     | 59  | 28    | 50    | 1.52   | 0.26   |
| 60 | 600077 | 国能集团  | 21     | 114   | 186    | 158  | 325  | 20     | 47     | 67  | 30    | 55    | 1.43   | 0.28   |
| 61 | 600078 | 澄星股份  | 11     | 343   | 79     | 391  | 822  | 14     | 39     | 61  | 28    | 45    | 1.40   | 0.15   |
| 62 | 600079 | 人福科技  | 12     | 258   | 97     | 266  | 562  | 14     | 42     | 62  | 27    | 48    | 1.40   | 0.21   |
| 63 | 600080 | ST金花  | 22     | 156   | 156    | 367  | 702  | 27     | 53     | 60  | 31    | 45    | 1.36   | 0.19   |
| 64 | 600081 | 东风科技  | 21     | 124   | 174    | 190  | 386  | 21     | 49     | 64  | 29    | 52    | 1.34   | 0.24   |
| 65 | 600082 | 海泰发展  | 12     | 289   | 96     | 317  | 661  | 15     | 39     | 62  | 27    | 48    | 1.38   | 0.21   |
| 66 | 600083 | ST博信  | 27     | 83    | 174    | 146  | 296  | 26     | 51     | 52  | 24    | 49    | 1.34   | 0.23   |
| 67 | 600084 | ST新天  | 20     | 128   | 157    | 193  | 401  | 20     | 44     | 55  | 25    | 46    | 1.39   | 0.21   |
| 68 | 600085 | 同仁堂   | 8      | 420   | 61     | 249  | 512  | 9      | 25     | 42  | 19    | 33    | 1.40   | 0.09   |
| 69 | 600086 | 东方金钰  | 13     | 243   | 120    | 261  | 529  | 14     | 41     | 62  | 27    | 50    | 1.38   | 0.23   |
| 70 | 600087 | 长航油运  | 12     | 501   | 61     | 706  | 1517 | 17     | 42     | 64  | 32    | 44    | 1.38   | 0.14   |
| 71 | 600088 | 中视传媒  | 12     | 207   | 120    | 153  | 314  | 11     | 33     | 56  | 24    | 44    | 1.37   | 0.16   |
| 72 | 600089 | 特变电工  | 5      | 1649  | 22     | 689  | 1485 | 6      | 27     | 47  | 19    | 38    | 1.43   | 0.11   |
| 73 | 600090 | 啤酒花   | 14     | 223   | 120    | 258  | 537  | 16     | 44     | 61  | 27    | 49    | 1.41   | 0.21   |
| 74 | 600091 | 明天科技  | 18     | 171   | 148    | 275  | 557  | 21     | 49     | 69  | 33    | 52    | 1.35   | 0.24   |

|     | 证券代码   | 证券名称 | 价格冲击指数 | 流动性指数 | 大宗交易成本 | 五档深度 | 十档深度 | 相对买卖价差 | 相对有效价差 | 波动率 | 超额波动率 | 收益波动率 | 日内定价系数 | 日内定价误差 |
|-----|--------|------|--------|-------|--------|------|------|--------|--------|-----|-------|-------|--------|--------|
| 75  | 600093 | 禾嘉股份 | 13     | 263   | 99     | 355  | 738  | 16     | 41     | 63  | 29    | 46    | 1.37   | 0.18   |
| 76  | 600095 | 哈高科  | 18     | 168   | 148    | 284  | 573  | 22     | 52     | 64  | 31    | 49    | 1.39   | 0.20   |
| 77  | 600096 | 云天化  | 5      | 723   | 38     | 326  | 658  | 7      | 25     | 53  | 21    | 43    | 1.36   | 0.15   |
| 78  | 600097 | 华立科技 | 18     | 138   | 164    | 113  | 229  | 17     | 33     | 48  | 21    | 43    | 1.35   | 0.17   |
| 79  | 600098 | 广州控股 | 14     | 296   | 103    | 400  | 815  | 17     | 38     | 51  | 26    | 35    | 1.32   | 0.10   |
| 80  | 600099 | 林海股份 | 23     | 94    | 200    | 144  | 293  | 22     | 48     | 60  | 28    | 49    | 1.36   | 0.21   |
| 81  | 600100 | 同方股份 | 6      | 876   | 34     | 517  | 1094 | 8      | 31     | 60  | 26    | 45    | 1.36   | 0.15   |
| 82  | 600101 | 明星电力 | 15     | 202   | 123    | 272  | 555  | 17     | 38     | 53  | 25    | 40    | 1.39   | 0.13   |
| 83  | 600102 | 莱钢股份 | 15     | 200   | 125    | 234  | 451  | 16     | 43     | 66  | 29    | 53    | 1.43   | 0.25   |
| 84  | 600103 | 青山纸业 | 17     | 439   | 78     | 1047 | 1949 | 28     | 53     | 58  | 33    | 37    | 1.44   | 0.12   |
| 85  | 600104 | 上海汽车 | 10     | 738   | 48     | 431  | 945  | 12     | 42     | 66  | 32    | 48    | 1.31   | 0.19   |
| 86  | 600105 | 永鼎股份 | 16     | 193   | 135    | 232  | 489  | 17     | 43     | 63  | 29    | 48    | 1.38   | 0.18   |
| 87  | 600106 | 重庆路桥 | 11     | 278   | 93     | 300  | 631  | 14     | 36     | 58  | 26    | 45    | 1.48   | 0.17   |
| 88  | 600107 | 美尔雅  | 9      | 335   | 79     | 273  | 577  | 11     | 34     | 62  | 27    | 49    | 1.31   | 0.19   |
| 89  | 600108 | 亚盛集团 | 13     | 582   | 62     | 1060 | 2147 | 22     | 47     | 59  | 31    | 41    | 1.39   | 0.15   |
| 90  | 600109 | 国金证券 | 6      | 652   | 45     | 283  | 573  | 7      | 27     | 55  | 21    | 46    | 1.38   | 0.15   |
| 91  | 600110 | 中科英华 | 11     | 491   | 71     | 582  | 1234 | 15     | 41     | 65  | 30    | 49    | 2.67   | 0.19   |
| 92  | 600111 | 包钢稀土 | 6      | 1113  | 30     | 497  | 1038 | 7      | 36     | 69  | 27    | 57    | 1.36   | 0.26   |
| 93  | 600112 | 长征电气 | 12     | 278   | 100    | 214  | 455  | 13     | 36     | 61  | 26    | 50    | 1.36   | 0.21   |
| 94  | 600113 | 浙江东日 | 22     | 83    | 201    | 106  | 211  | 19     | 37     | 51  | 23    | 43    | 1.34   | 0.16   |
| 95  | 600114 | 东睦股份 | 19     | 120   | 188    | 181  | 357  | 20     | 41     | 59  | 28    | 44    | 1.37   | 0.17   |
| 96  | 600115 | 东方航空 | 14     | 247   | 104    | 422  | 856  | 19     | 44     | 56  | 28    | 43    | 1.39   | 0.19   |
| 97  | 600116 | 三峡水利 | 16     | 156   | 155    | 196  | 391  | 16     | 37     | 51  | 23    | 41    | 1.43   | 0.15   |
| 98  | 600117 | 西宁特钢 | 12     | 292   | 89     | 318  | 667  | 14     | 43     | 70  | 30    | 55    | 1.41   | 0.23   |
| 99  | 600118 | 中国卫星 | 10     | 292   | 92     | 172  | 347  | 10     | 27     | 49  | 20    | 40    | 1.34   | 0.14   |
| 100 | 600119 | 长江投资 | 17     | 161   | 142    | 203  | 433  | 18     | 42     | 60  | 28    | 48    | 1.33   | 0.21   |
| 101 | 600120 | 浙江东方 | 17     | 161   | 152    | 219  | 458  | 18     | 47     | 62  | 29    | 49    | 1.37   | 0.22   |
| 102 | 600121 | 郑州煤电 | 12     | 295   | 103    | 292  | 614  | 14     | 41     | 62  | 27    | 49    | 1.45   | 0.18   |
| 103 | 600122 | 宏图高科 | 10     | 329   | 74     | 243  | 513  | 11     | 32     | 57  | 25    | 44    | 1.45   | 0.14   |
| 104 | 600123 | 兰花科创 | 6      | 723   | 38     | 311  | 617  | 7      | 28     | 54  | 20    | 45    | 1.46   | 0.14   |
| 105 | 600125 | 铁龙物流 | 10     | 532   | 56     | 592  | 1286 | 14     | 37     | 54  | 26    | 38    | 1.42   | 0.12   |
| 106 | 600126 | 杭钢股份 | 16     | 194   | 126    | 305  | 620  | 19     | 45     | 63  | 31    | 46    | 1.40   | 0.19   |
| 107 | 600127 | 金健米业 | 11     | 467   | 63     | 607  | 1310 | 16     | 43     | 61  | 29    | 45    | 1.46   | 0.17   |
| 108 | 600128 | 弘业股份 | 9      | 326   | 80     | 220  | 456  | 9      | 28     | 56  | 23    | 45    | 1.89   | 0.16   |
| 109 | 600129 | 太极集团 | 15     | 167   | 140    | 177  | 368  | 15     | 41     | 60  | 26    | 49    | 1.37   | 0.21   |
| 110 | 600130 | 波导股份 | 18     | 261   | 103    | 622  | 1238 | 27     | 56     | 62  | 33    | 45    | 1.45   | 0.20   |
| 111 | 600131 | 岷江水电 | 16     | 195   | 140    | 307  | 623  | 20     | 47     | 60  | 29    | 46    | 1.43   | 0.18   |

|     | 证券代码   | 证券名称  | 价格冲击指数 | 流动性指数 | 大宗交易成本 | 五档深度 | 十档深度 | 相对买卖价差 | 相对有效价差 | 波动率 | 超额波动率 | 收益波动率 | 日内定价系数 | 日内定价误差 |
|-----|--------|-------|--------|-------|--------|------|------|--------|--------|-----|-------|-------|--------|--------|
| 112 | 600132 | 重庆啤酒  | 9      | 332   | 77     | 189  | 390  | 10     | 28     | 52  | 21    | 45    | 1.38   | 0.19   |
| 113 | 600133 | 东湖高新  | 16     | 176   | 145    | 235  | 474  | 18     | 42     | 61  | 28    | 46    | 1.39   | 0.17   |
| 114 | 600135 | 乐凯胶片  | 19     | 119   | 178    | 165  | 339  | 19     | 46     | 66  | 30    | 53    | 1.36   | 0.25   |
| 115 | 600136 | ST道博  | 21     | 100   | 165    | 127  | 248  | 18     | 38     | 53  | 23    | 46    | 1.58   | 0.22   |
| 116 | 600137 | 浪莎股份  | 19     | 88    | 210    | 77   | 152  | 16     | 35     | 54  | 22    | 51    | 1.39   | 0.28   |
| 117 | 600138 | 中青旅   | 9      | 413   | 62     | 319  | 678  | 11     | 34     | 60  | 27    | 46    | 1.36   | 0.16   |
| 118 | 600139 | ST绵高  | 17     | 258   | 109    | 157  | 312  | 16     | 36     | 57  | 23    | 54    | 1.35   | 0.27   |
| 119 | 600141 | 兴发集团  | 10     | 305   | 83     | 215  | 442  | 11     | 33     | 59  | 24    | 48    | 1.40   | 0.19   |
| 120 | 600143 | 金发科技  | 9      | 552   | 52     | 571  | 1228 | 13     | 41     | 69  | 31    | 52    | 1.33   | 0.20   |
| 121 | 600145 | 四维控股  | 19     | 170   | 157    | 267  | 558  | 22     | 53     | 72  | 33    | 57    | 1.39   | 0.29   |
| 122 | 600146 | 大元股份  | 19     | 207   | 147    | 174  | 363  | 18     | 45     | 71  | 30    | 61    | 1.50   | 0.35   |
| 123 | 600148 | 长春一东  | 24     | 86    | 214    | 98   | 200  | 20     | 43     | 60  | 25    | 52    | 1.33   | 0.25   |
| 124 | 600149 | 华夏建通  | 17     | 190   | 145    | 331  | 667  | 21     | 53     | 68  | 32    | 55    | 1.44   | 0.27   |
| 125 | 600150 | 中国船舶  | 4      | 955   | 28     | 267  | 520  | 5      | 19     | 42  | 15    | 38    | 1.48   | 0.12   |
| 126 | 600151 | 航天机电  | 10     | 381   | 82     | 305  | 647  | 12     | 40     | 65  | 27    | 52    | 1.38   | 0.23   |
| 127 | 600152 | 维科精华  | 20     | 131   | 170    | 224  | 464  | 22     | 51     | 65  | 31    | 50    | 1.38   | 0.22   |
| 128 | 600153 | 建发股份  | 11     | 388   | 68     | 318  | 672  | 13     | 39     | 60  | 28    | 44    | 1.38   | 0.17   |
| 129 | 600155 | *ST宝硕 | 21     | 139   | 159    | 319  | 622  | 25     | 50     | 61  | 30    | 51    | 1.41   | 0.27   |
| 130 | 600156 | 华升股份  | 20     | 133   | 179    | 244  | 483  | 23     | 49     | 63  | 31    | 46    | 1.37   | 0.17   |
| 131 | 600157 | 鲁润股份  | 15     | 198   | 136    | 191  | 396  | 15     | 41     | 71  | 29    | 59    | 1.41   | 0.31   |
| 132 | 600158 | 中体产业  | 9      | 622   | 51     | 604  | 1311 | 13     | 38     | 67  | 30    | 52    | 1.36   | 0.21   |
| 133 | 600159 | 大龙地产  | 16     | 213   | 141    | 180  | 368  | 16     | 44     | 73  | 30    | 60    | 1.37   | 0.29   |
| 134 | 600160 | 巨化股份  | 14     | 208   | 120    | 248  | 519  | 16     | 45     | 67  | 30    | 53    | 1.37   | 0.23   |
| 135 | 600161 | 天坛生物  | 7      | 643   | 50     | 311  | 624  | 8      | 27     | 54  | 21    | 48    | 1.49   | 0.22   |
| 136 | 600162 | 香江控股  | 13     | 279   | 94     | 336  | 721  | 16     | 48     | 74  | 33    | 56    | 1.40   | 0.22   |
| 137 | 600163 | 福建南纸  | 18     | 248   | 117    | 486  | 971  | 24     | 51     | 65  | 33    | 47    | 1.36   | 0.20   |
| 138 | 600165 | 宁夏恒力  | 24     | 100   | 194    | 148  | 308  | 22     | 50     | 64  | 29    | 51    | 1.40   | 0.24   |
| 139 | 600166 | 福田汽车  | 8      | 536   | 53     | 379  | 815  | 11     | 37     | 63  | 27    | 49    | 1.37   | 0.19   |
| 140 | 600167 | 联美控股  | 21     | 92    | 202    | 104  | 206  | 18     | 40     | 58  | 24    | 50    | 1.36   | 0.23   |
| 141 | 600168 | 武汉控股  | 19     | 147   | 162    | 211  | 427  | 19     | 44     | 56  | 27    | 42    | 1.31   | 0.15   |
| 142 | 600169 | 太原重工  | 10     | 349   | 81     | 233  | 476  | 10     | 29     | 49  | 20    | 41    | 1.40   | 0.14   |
| 143 | 600170 | 上海建工  | 7      | 461   | 58     | 312  | 660  | 9      | 27     | 48  | 20    | 38    | 1.44   | 0.11   |
| 144 | 600171 | 上海贝岭  | 15     | 296   | 103    | 439  | 929  | 19     | 48     | 68  | 33    | 49    | 1.55   | 0.20   |
| 145 | 600172 | 黄河旋风  | 16     | 212   | 152    | 273  | 554  | 17     | 42     | 54  | 25    | 42    | 1.38   | 0.14   |
| 146 | 600173 | 卧龙地产  | 17     | 167   | 149    | 180  | 365  | 17     | 43     | 67  | 29    | 54    | 1.37   | 0.23   |
| 147 | 600175 | 美都控股  | 24     | 108   | 190    | 137  | 284  | 21     | 48     | 65  | 28    | 54    | 1.38   | 0.24   |
| 148 | 600176 | 中国玻纤  | 10     | 309   | 84     | 215  | 434  | 11     | 31     | 50  | 21    | 42    | 1.43   | 0.14   |

|     | 证券代码   | 证券名称  | 价格冲击指数 | 流动性指数 | 大宗交易成本 | 五档深度 | 十档深度 | 相对买卖价差 | 相对有效价差 | 波动率 | 超额波动率 | 收益波动率 | 日内定价系数 | 日内定价误差 |
|-----|--------|-------|--------|-------|--------|------|------|--------|--------|-----|-------|-------|--------|--------|
| 149 | 600177 | 雅戈尔   | 8      | 722   | 43     | 495  | 1094 | 10     | 33     | 54  | 26    | 37    | 1.38   | 0.10   |
| 150 | 600178 | 东安动力  | 13     | 230   | 114    | 225  | 465  | 14     | 43     | 65  | 28    | 52    | 1.40   | 0.24   |
| 151 | 600179 | 黑化股份  | 15     | 196   | 138    | 280  | 576  | 18     | 44     | 62  | 28    | 49    | 1.44   | 0.21   |
| 152 | 600180 | *ST九发 | 18     | 120   | 165    | 209  | 402  | 17     | 42     | 40  | 18    | 37    | 1.40   | 0.18   |
| 153 | 600182 | S佳通   | 18     | 133   | 143    | 212  | 426  | 18     | 42     | 50  | 23    | 43    | 1.38   | 0.18   |
| 154 | 600183 | 生益科技  | 11     | 357   | 77     | 411  | 878  | 15     | 44     | 63  | 29    | 46    | 1.37   | 0.18   |
| 155 | 600184 | 新华光   | 14     | 179   | 133    | 132  | 259  | 13     | 33     | 60  | 24    | 54    | 1.44   | 0.27   |
| 156 | 600185 | 海星科技  | 15     | 185   | 125    | 240  | 502  | 17     | 46     | 65  | 28    | 56    | 1.39   | 0.29   |
| 157 | 600186 | 莲花味精  | 16     | 469   | 71     | 1073 | 2000 | 27     | 56     | 62  | 35    | 41    | 1.38   | 0.16   |
| 158 | 600187 | NST黑龙 | 16     | 133   | 141    | 189  | 371  | 17     | 35     | 48  | 21    | 44    | 1.33   | 0.33   |
| 159 | 600188 | 兖州煤业  | 6      | 796   | 39     | 463  | 958  | 8      | 32     | 58  | 21    | 49    | 1.48   | 0.17   |
| 160 | 600189 | 吉林森工  | 14     | 211   | 130    | 229  | 484  | 15     | 39     | 62  | 28    | 47    | 1.29   | 0.19   |
| 161 | 600190 | 锦州港   | 15     | 242   | 116    | 358  | 715  | 18     | 42     | 54  | 26    | 41    | 1.38   | 0.15   |
| 162 | 600191 | 华资实业  | 16     | 226   | 139    | 272  | 563  | 18     | 43     | 69  | 32    | 52    | 1.27   | 0.21   |
| 163 | 600192 | 长城电工  | 15     | 166   | 140    | 155  | 320  | 14     | 39     | 60  | 26    | 48    | 1.39   | 0.20   |
| 164 | 600193 | 创兴置业  | 15     | 180   | 138    | 183  | 378  | 15     | 44     | 71  | 31    | 57    | 1.32   | 0.27   |
| 165 | 600195 | 中牧股份  | 10     | 338   | 80     | 210  | 421  | 10     | 29     | 51  | 21    | 44    | 1.40   | 0.18   |
| 166 | 600196 | 复星医药  | 8      | 687   | 46     | 412  | 884  | 10     | 30     | 53  | 24    | 40    | 1.35   | 0.14   |
| 167 | 600197 | 伊力特   | 13     | 213   | 120    | 218  | 461  | 14     | 37     | 59  | 26    | 46    | 1.34   | 0.17   |
| 168 | 600198 | ST大唐  | 15     | 189   | 132    | 182  | 375  | 14     | 37     | 60  | 26    | 48    | 1.41   | 0.21   |
| 169 | 600199 | 金种子酒  | 14     | 222   | 118    | 256  | 538  | 16     | 44     | 65  | 29    | 50    | 1.36   | 0.20   |
| 170 | 600200 | 江苏吴中  | 17     | 281   | 108    | 605  | 1187 | 26     | 52     | 63  | 33    | 44    | 1.49   | 0.17   |
| 171 | 600201 | 金宇集团  | 12     | 287   | 101    | 293  | 604  | 14     | 36     | 59  | 27    | 47    | 1.38   | 0.19   |
| 172 | 600202 | 哈空调   | 11     | 289   | 91     | 200  | 414  | 11     | 32     | 53  | 23    | 43    | 1.40   | 0.14   |
| 173 | 600203 | 福日电子  | 17     | 151   | 160    | 222  | 450  | 19     | 45     | 69  | 31    | 54    | 1.35   | 0.24   |
| 174 | 600206 | 有研硅股  | 13     | 200   | 133    | 186  | 379  | 13     | 36     | 57  | 24    | 47    | 1.40   | 0.19   |
| 175 | 600207 | ST安彩  | 19     | 165   | 151    | 326  | 611  | 23     | 46     | 55  | 26    | 45    | 1.36   | 0.18   |
| 176 | 600208 | 新湖中宝  | 11     | 401   | 73     | 377  | 816  | 14     | 42     | 70  | 31    | 54    | 1.38   | 0.23   |
| 177 | 600209 | 罗顿发展  | 19     | 160   | 159    | 283  | 580  | 22     | 54     | 72  | 35    | 54    | 1.37   | 0.28   |
| 178 | 600210 | 紫江企业  | 12     | 710   | 54     | 1033 | 2150 | 19     | 45     | 62  | 31    | 44    | 1.53   | 0.15   |
| 179 | 600211 | 西藏药业  | 17     | 114   | 181    | 116  | 230  | 15     | 37     | 60  | 25    | 51    | 1.40   | 0.24   |
| 180 | 600212 | *ST江泉 | 17     | 261   | 106    | 556  | 1073 | 25     | 52     | 59  | 30    | 43    | 1.39   | 0.16   |
| 181 | 600213 | 亚星客车  | 21     | 100   | 204    | 140  | 281  | 20     | 47     | 66  | 28    | 56    | 1.39   | 0.29   |
| 182 | 600215 | 长春经开  | 14     | 225   | 110    | 321  | 666  | 18     | 41     | 58  | 28    | 43    | 1.34   | 0.15   |
| 183 | 600216 | 浙江医药  | 7      | 638   | 45     | 312  | 650  | 8      | 25     | 48  | 19    | 41    | 1.43   | 0.14   |
| 184 | 600217 | ST秦岭  | 19     | 208   | 110    | 525  | 1058 | 27     | 57     | 61  | 31    | 48    | 1.52   | 0.22   |
| 185 | 600218 | 全柴动力  | 19     | 144   | 174    | 201  | 413  | 19     | 45     | 61  | 28    | 49    | 1.36   | 0.20   |

|     | 证券代码   | 证券名称  | 价格冲击指数 | 流动性指数 | 大宗交易成本 | 五档深度 | 十档深度 | 相对买卖价差 | 相对有效价差 | 波动率 | 超额波动率 | 收益波动率 | 日内定价系数 | 日内定价误差 |
|-----|--------|-------|--------|-------|--------|------|------|--------|--------|-----|-------|-------|--------|--------|
| 186 | 600219 | 南山铝业  | 9      | 593   | 57     | 464  | 1007 | 11     | 40     | 66  | 29    | 50    | 1.36   | 0.18   |
| 187 | 600220 | 江苏阳光  | 11     | 824   | 43     | 1266 | 2652 | 18     | 46     | 60  | 30    | 43    | 1.38   | 0.14   |
| 188 | 600221 | 海南航空  | 14     | 420   | 80     | 730  | 1509 | 21     | 56     | 70  | 35    | 51    | 1.36   | 0.23   |
| 189 | 600222 | 太龙药业  | 15     | 250   | 115    | 320  | 652  | 18     | 44     | 62  | 28    | 50    | 1.44   | 0.24   |
| 190 | 600223 | ST万杰  | 19     | 138   | 142    | 199  | 419  | 19     | 49     | 55  | 24    | 50    | 1.35   | 0.22   |
| 191 | 600225 | NST天香 | 15     | 165   | 121    | 181  | 373  | 16     | 43     | 61  | 26    | 53    | 1.32   | 0.29   |
| 192 | 600226 | 升华拜克  | 11     | 236   | 107    | 209  | 435  | 12     | 29     | 48  | 21    | 36    | 1.39   | 0.10   |
| 193 | 600227 | 赤天化   | 10     | 301   | 82     | 271  | 564  | 11     | 30     | 50  | 21    | 38    | 1.43   | 0.10   |
| 194 | 600228 | 昌九生化  | 19     | 153   | 162    | 203  | 414  | 19     | 49     | 67  | 30    | 54    | 1.34   | 0.27   |
| 195 | 600229 | 青岛碱业  | 15     | 183   | 140    | 260  | 524  | 18     | 42     | 58  | 27    | 44    | 1.38   | 0.16   |
| 196 | 600230 | 沧州大化  | 11     | 235   | 103    | 179  | 359  | 12     | 33     | 58  | 24    | 49    | 1.42   | 0.21   |
| 197 | 600231 | 凌钢股份  | 13     | 281   | 92     | 306  | 640  | 15     | 46     | 75  | 33    | 57    | 1.37   | 0.26   |
| 198 | 600232 | 金鹰股份  | 19     | 184   | 143    | 310  | 636  | 22     | 51     | 64  | 31    | 48    | 1.33   | 0.21   |
| 199 | 600233 | 大杨创世  | 16     | 181   | 148    | 169  | 348  | 16     | 40     | 61  | 27    | 49    | 1.36   | 0.22   |
| 200 | 600234 | ST天龙  | 35     | 56    | 218    | 123  | 241  | 30     | 58     | 55  | 27    | 51    | 1.35   | 0.26   |
| 201 | 600235 | 民丰特纸  | 18     | 149   | 160    | 228  | 449  | 20     | 42     | 58  | 27    | 44    | 1.42   | 0.17   |
| 202 | 600236 | 桂冠电力  | 12     | 384   | 82     | 447  | 921  | 15     | 36     | 53  | 26    | 38    | 1.31   | 0.12   |
| 203 | 600237 | 铜峰电子  | 17     | 213   | 128    | 362  | 759  | 22     | 52     | 67  | 33    | 49    | 1.39   | 0.21   |
| 204 | 600238 | 海南椰岛  | 14     | 207   | 114    | 191  | 397  | 14     | 39     | 65  | 28    | 52    | 1.36   | 0.24   |
| 205 | 600239 | 云南城投  | 12     | 347   | 86     | 208  | 426  | 14     | 34     | 59  | 25    | 50    | 1.32   | 0.22   |
| 206 | 600240 | 华业地产  | 15     | 231   | 116    | 311  | 645  | 18     | 44     | 68  | 32    | 50    | 1.37   | 0.20   |
| 207 | 600241 | 辽宁时代  | 27     | 70    | 232    | 81   | 164  | 22     | 43     | 57  | 26    | 50    | 1.30   | 0.23   |
| 208 | 600242 | ST华龙  | 20     | 105   | 173    | 171  | 324  | 20     | 41     | 49  | 22    | 43    | 1.67   | 0.27   |
| 209 | 600243 | 青海华鼎  | 19     | 122   | 183    | 157  | 317  | 18     | 41     | 60  | 27    | 48    | 1.41   | 0.19   |
| 210 | 600246 | 万通地产  | 8      | 567   | 56     | 453  | 958  | 11     | 37     | 65  | 28    | 51    | 1.41   | 0.21   |
| 211 | 600247 | 成城股份  | 17     | 201   | 136    | 339  | 685  | 22     | 48     | 64  | 31    | 47    | 1.37   | 0.18   |
| 212 | 600248 | ST化建  | 17     | 133   | 170    | 139  | 278  | 16     | 37     | 58  | 24    | 52    | 1.35   | 0.25   |
| 213 | 600249 | 两面针   | 11     | 328   | 84     | 355  | 752  | 14     | 38     | 62  | 28    | 48    | 1.37   | 0.16   |
| 214 | 600250 | 南纺股份  | 23     | 108   | 182    | 166  | 324  | 21     | 45     | 62  | 29    | 49    | 1.42   | 0.22   |
| 215 | 600251 | 冠农股份  | 10     | 309   | 86     | 182  | 361  | 11     | 30     | 53  | 21    | 46    | 1.38   | 0.19   |
| 216 | 600252 | 中恒集团  | 14     | 239   | 111    | 174  | 363  | 14     | 36     | 60  | 25    | 51    | 1.36   | 0.23   |
| 217 | 600253 | 天方药业  | 17     | 157   | 136    | 278  | 576  | 20     | 45     | 58  | 28    | 44    | 1.39   | 0.17   |
| 218 | 600255 | 鑫科材料  | 15     | 257   | 116    | 344  | 726  | 18     | 47     | 67  | 31    | 51    | 1.45   | 0.22   |
| 219 | 600256 | 广汇股份  | 9      | 489   | 59     | 305  | 640  | 11     | 34     | 58  | 25    | 46    | 1.41   | 0.18   |
| 220 | 600257 | 洞庭水殖  | 15     | 272   | 96     | 503  | 1017 | 22     | 49     | 64  | 32    | 46    | 1.35   | 0.17   |
| 221 | 600258 | 首旅股份  | 11     | 234   | 107    | 160  | 318  | 11     | 32     | 58  | 23    | 49    | 1.42   | 0.21   |
| 222 | 600259 | NST聚酯 | 14     | 190   | 110    | 166  | 347  | 14     | 33     | 49  | 21    | 45    | 1.31   | 0.21   |

|     | 证券代码   | 证券名称  | 价格冲击指数 | 流动性指数 | 大宗交易成本 | 五档深度 | 十档深度 | 相对买卖价差 | 相对有效价差 | 波动率 | 超额波动率 | 收益波动率 | 日内定价系数 | 日内定价误差 |
|-----|--------|-------|--------|-------|--------|------|------|--------|--------|-----|-------|-------|--------|--------|
| 223 | 600260 | 凯乐科技  | 11     | 356   | 89     | 413  | 844  | 14     | 37     | 55  | 25    | 43    | 1.45   | 0.13   |
| 224 | 600261 | 浙江阳光  | 13     | 192   | 126    | 155  | 315  | 13     | 33     | 54  | 22    | 45    | 1.37   | 0.18   |
| 225 | 600262 | 北方股份  | 16     | 118   | 174    | 115  | 231  | 15     | 35     | 57  | 24    | 47    | 1.44   | 0.20   |
| 226 | 600263 | 路桥建设  | 12     | 209   | 112    | 213  | 443  | 13     | 33     | 50  | 21    | 41    | 1.45   | 0.15   |
| 227 | 600265 | 景谷林业  | 17     | 124   | 174    | 128  | 261  | 15     | 35     | 54  | 23    | 45    | 1.38   | 0.18   |
| 228 | 600266 | 北京城建  | 10     | 347   | 78     | 242  | 502  | 11     | 40     | 61  | 26    | 49    | 1.36   | 0.19   |
| 229 | 600267 | 海正药业  | 10     | 366   | 77     | 237  | 479  | 11     | 28     | 49  | 20    | 41    | 1.36   | 0.16   |
| 230 | 600268 | 国电南自  | 14     | 178   | 138    | 131  | 267  | 13     | 32     | 52  | 21    | 45    | 1.42   | 0.18   |
| 231 | 600269 | 赣粤高速  | 8      | 797   | 42     | 769  | 1632 | 12     | 32     | 50  | 24    | 36    | 1.40   | 0.11   |
| 232 | 600270 | 外运发展  | 12     | 274   | 100    | 305  | 629  | 14     | 35     | 54  | 25    | 40    | 1.36   | 0.13   |
| 233 | 600271 | 航天信息  | 8      | 513   | 61     | 287  | 601  | 9      | 24     | 44  | 19    | 35    | 1.36   | 0.10   |
| 234 | 600272 | 开开实业  | 18     | 108   | 184    | 129  | 260  | 16     | 35     | 53  | 23    | 44    | 1.36   | 0.16   |
| 235 | 600273 | 华芳纺织  | 22     | 127   | 169    | 208  | 411  | 23     | 52     | 71  | 33    | 55    | 1.39   | 0.27   |
| 236 | 600275 | *ST昌鱼 | 19     | 215   | 114    | 515  | 996  | 26     | 59     | 65  | 33    | 52    | 1.47   | 0.26   |
| 237 | 600276 | 恒瑞医药  | 11     | 376   | 73     | 231  | 444  | 12     | 24     | 34  | 15    | 31    | 1.80   | 0.10   |
| 238 | 600277 | 亿利能源  | 17     | 123   | 171    | 113  | 226  | 15     | 35     | 53  | 22    | 47    | 1.36   | 0.20   |
| 239 | 600278 | 东方创业  | 16     | 136   | 166    | 140  | 286  | 15     | 36     | 55  | 24    | 44    | 1.36   | 0.16   |
| 240 | 600279 | 重庆港九  | 15     | 144   | 159    | 159  | 320  | 15     | 36     | 58  | 25    | 47    | 1.42   | 0.18   |
| 241 | 600280 | 南京中商  | 25     | 90    | 199    | 95   | 187  | 22     | 39     | 53  | 23    | 50    | 1.29   | 0.24   |
| 242 | 600281 | 太化股份  | 16     | 182   | 133    | 247  | 512  | 19     | 50     | 68  | 31    | 53    | 1.40   | 0.23   |
| 243 | 600282 | 南钢股份  | 15     | 312   | 90     | 550  | 1141 | 21     | 50     | 68  | 33    | 50    | 1.46   | 0.20   |
| 244 | 600283 | 钱江水利  | 13     | 203   | 125    | 190  | 394  | 14     | 38     | 64  | 28    | 51    | 1.36   | 0.21   |
| 245 | 600284 | 浦东建设  | 8      | 397   | 68     | 276  | 585  | 10     | 29     | 49  | 21    | 39    | 1.40   | 0.12   |
| 246 | 600285 | 羚锐股份  | 13     | 196   | 119    | 209  | 437  | 14     | 36     | 57  | 25    | 44    | 1.47   | 0.16   |
| 247 | 600287 | 江苏舜天  | 18     | 147   | 150    | 198  | 412  | 18     | 46     | 65  | 30    | 51    | 1.37   | 0.22   |
| 248 | 600288 | 大恒科技  | 15     | 223   | 127    | 315  | 645  | 18     | 44     | 65  | 32    | 48    | 1.41   | 0.19   |
| 249 | 600289 | 亿阳信通  | 11     | 278   | 92     | 210  | 438  | 12     | 33     | 56  | 24    | 45    | 2.15   | 0.18   |
| 250 | 600290 | 华仪电气  | 10     | 265   | 94     | 181  | 367  | 10     | 32     | 59  | 24    | 50    | 1.43   | 0.21   |
| 251 | 600291 | 西水股份  | 12     | 226   | 110    | 189  | 395  | 13     | 35     | 63  | 27    | 51    | 1.37   | 0.20   |
| 252 | 600292 | 九龙电力  | 20     | 134   | 167    | 160  | 331  | 19     | 48     | 60  | 26    | 52    | 1.34   | 0.25   |
| 253 | 600293 | 三峡新材  | 15     | 234   | 114    | 303  | 632  | 18     | 48     | 73  | 33    | 58    | 1.36   | 0.30   |
| 254 | 600295 | 鄂尔多斯  | 11     | 300   | 89     | 235  | 489  | 12     | 35     | 59  | 25    | 47    | 1.38   | 0.18   |
| 255 | 600297 | 美罗药业  | 15     | 188   | 131    | 218  | 441  | 15     | 36     | 54  | 24    | 46    | 1.45   | 0.20   |
| 256 | 600298 | 安琪酵母  | 13     | 231   | 111    | 149  | 308  | 13     | 32     | 46  | 19    | 41    | 1.35   | 0.15   |
| 257 | 600299 | 蓝星新材  | 9      | 337   | 73     | 268  | 552  | 11     | 32     | 64  | 27    | 49    | 1.37   | 0.19   |
| 258 | 600300 | 维维股份  | 12     | 681   | 65     | 864  | 1865 | 16     | 46     | 70  | 33    | 54    | 1.33   | 0.26   |
| 259 | 600301 | 南化股份  | 23     | 105   | 188    | 137  | 280  | 20     | 45     | 59  | 26    | 50    | 1.36   | 0.25   |

|     | 证券代码   | 证券名称  | 价格冲击指数 | 流动性指数 | 大宗交易成本 | 五档深度 | 十档深度 | 相对买卖价差 | 相对有效价差 | 波动率 | 超额波动率 | 收益波动率 | 日内定价系数 | 日内定价误差 |
|-----|--------|-------|--------|-------|--------|------|------|--------|--------|-----|-------|-------|--------|--------|
| 260 | 600302 | 标准股份  | 17     | 221   | 144    | 324  | 653  | 20     | 47     | 66  | 31    | 50    | 1.32   | 0.21   |
| 261 | 600303 | 曙光股份  | 12     | 233   | 112    | 235  | 479  | 14     | 36     | 57  | 25    | 44    | 1.45   | 0.16   |
| 262 | 600305 | 恒顺醋业  | 19     | 99    | 205    | 104  | 207  | 17     | 34     | 51  | 23    | 41    | 1.29   | 0.15   |
| 263 | 600306 | 商业城   | 17     | 128   | 167    | 135  | 277  | 16     | 36     | 52  | 22    | 44    | 1.39   | 0.17   |
| 264 | 600307 | 酒钢宏兴  | 11     | 343   | 79     | 295  | 608  | 13     | 40     | 70  | 29    | 56    | 1.40   | 0.24   |
| 265 | 600308 | 华泰股份  | 9      | 389   | 71     | 317  | 669  | 11     | 33     | 55  | 24    | 41    | 1.39   | 0.12   |
| 266 | 600309 | 烟台万华  | 8      | 619   | 48     | 375  | 784  | 10     | 34     | 57  | 25    | 45    | 1.40   | 0.16   |
| 267 | 600310 | 桂东电力  | 21     | 118   | 184    | 95   | 193  | 20     | 38     | 48  | 21    | 44    | 1.25   | 0.17   |
| 268 | 600311 | 荣华实业  | 8      | 642   | 44     | 512  | 1123 | 11     | 37     | 65  | 28    | 51    | 1.33   | 0.23   |
| 269 | 600312 | 平高电气  | 8      | 509   | 56     | 326  | 675  | 10     | 32     | 55  | 23    | 44    | 1.44   | 0.17   |
| 270 | 600313 | ST中农  | 30     | 74    | 200    | 128  | 270  | 26     | 54     | 56  | 26    | 53    | 1.26   | 0.28   |
| 271 | 600315 | 上海家化  | 21     | 196   | 125    | 154  | 304  | 21     | 36     | 39  | 20    | 40    | 1.23   | 0.16   |
| 272 | 600316 | 洪都航空  | 10     | 322   | 81     | 197  | 398  | 12     | 31     | 58  | 24    | 48    | 1.37   | 0.21   |
| 273 | 600317 | 营口港   | 10     | 391   | 86     | 402  | 829  | 13     | 32     | 52  | 23    | 41    | 1.41   | 0.15   |
| 274 | 600318 | 巢东股份  | 18     | 133   | 173    | 167  | 347  | 18     | 45     | 65  | 29    | 52    | 1.34   | 0.25   |
| 275 | 600319 | 亚星化学  | 20     | 131   | 174    | 205  | 414  | 21     | 41     | 57  | 27    | 43    | 1.33   | 0.15   |
| 276 | 600320 | 振华港机  | 7      | 899   | 36     | 728  | 1540 | 10     | 30     | 47  | 22    | 35    | 1.44   | 0.09   |
| 277 | 600321 | 国栋建设  | 14     | 220   | 133    | 243  | 489  | 15     | 38     | 55  | 25    | 44    | 1.40   | 0.18   |
| 278 | 600322 | 天房发展  | 14     | 364   | 90     | 548  | 1168 | 19     | 52     | 70  | 34    | 50    | 1.36   | 0.19   |
| 279 | 600323 | 南海发展  | 12     | 214   | 116    | 209  | 429  | 13     | 29     | 46  | 21    | 35    | 1.36   | 0.10   |
| 280 | 600325 | 华发股份  | 10     | 478   | 63     | 297  | 609  | 11     | 39     | 62  | 26    | 50    | 1.40   | 0.20   |
| 281 | 600326 | 西藏天路  | 11     | 348   | 79     | 327  | 705  | 14     | 41     | 73  | 32    | 57    | 1.36   | 0.26   |
| 282 | 600327 | 大厦股份  | 14     | 182   | 131    | 190  | 395  | 15     | 33     | 56  | 25    | 43    | 1.32   | 0.15   |
| 283 | 600328 | 兰太实业  | 13     | 225   | 117    | 231  | 472  | 14     | 37     | 63  | 27    | 49    | 1.38   | 0.20   |
| 284 | 600329 | *ST中新 | 14     | 184   | 125    | 149  | 292  | 14     | 34     | 50  | 21    | 44    | 1.28   | 0.19   |
| 285 | 600330 | 天通股份  | 15     | 298   | 101    | 516  | 1055 | 22     | 50     | 69  | 35    | 49    | 1.43   | 0.21   |
| 286 | 600331 | 宏达股份  | 7      | 748   | 41     | 484  | 1004 | 10     | 40     | 74  | 31    | 58    | 1.36   | 0.26   |
| 287 | 600332 | 广州药业  | 13     | 215   | 121    | 246  | 496  | 15     | 36     | 54  | 25    | 41    | 1.40   | 0.15   |
| 288 | 600333 | 长春燃气  | 13     | 285   | 106    | 340  | 718  | 16     | 43     | 65  | 30    | 50    | 1.35   | 0.21   |
| 289 | 600335 | 鼎盛天工  | 17     | 147   | 157    | 205  | 424  | 18     | 41     | 59  | 28    | 45    | 1.35   | 0.17   |
| 290 | 600336 | 澳柯玛   | 17     | 155   | 159    | 219  | 457  | 18     | 43     | 63  | 29    | 49    | 1.38   | 0.20   |
| 291 | 600337 | 美克股份  | 17     | 170   | 148    | 242  | 496  | 19     | 46     | 70  | 32    | 52    | 1.38   | 0.24   |
| 292 | 600338 | ST珠峰  | 25     | 95    | 167    | 140  | 281  | 21     | 42     | 48  | 20    | 49    | 1.41   | 0.25   |
| 293 | 600339 | 天利高新  | 12     | 279   | 93     | 325  | 700  | 15     | 39     | 65  | 31    | 47    | 1.31   | 0.18   |
| 294 | 600340 | 国祥股份  | 25     | 95    | 187    | 133  | 277  | 24     | 52     | 56  | 25    | 50    | 1.37   | 0.24   |
| 295 | 600343 | 航天动力  | 14     | 189   | 135    | 154  | 317  | 13     | 36     | 60  | 25    | 51    | 1.39   | 0.24   |
| 296 | 600345 | 长江通信  | 19     | 108   | 184    | 113  | 230  | 16     | 35     | 56  | 25    | 44    | 1.35   | 0.16   |

|     | 证券代码   | 证券名称  | 价格冲击指数 | 流动性指数 | 大宗交易成本 | 五档深度 | 十档深度 | 相对买卖价差 | 相对有效价差 | 波动率 | 超额波动率 | 收益波动率 | 日内定价系数 | 日内定价误差 |
|-----|--------|-------|--------|-------|--------|------|------|--------|--------|-----|-------|-------|--------|--------|
| 297 | 600346 | 大橡塑   | 18     | 121   | 189    | 148  | 303  | 17     | 42     | 61  | 25    | 52    | 1.43   | 0.25   |
| 298 | 600348 | 国阳新能  | 7      | 861   | 36     | 392  | 786  | 8      | 34     | 65  | 26    | 53    | 1.40   | 0.21   |
| 299 | 600350 | 山东高速  | 12     | 569   | 49     | 966  | 1881 | 19     | 36     | 45  | 26    | 27    | 1.37   | 0.06   |
| 300 | 600351 | 亚宝药业  | 10     | 372   | 78     | 275  | 563  | 11     | 31     | 54  | 23    | 44    | 1.46   | 0.17   |
| 301 | 600352 | 浙江龙盛  | 8      | 672   | 46     | 603  | 1301 | 12     | 36     | 58  | 25    | 44    | 1.40   | 0.15   |
| 302 | 600353 | 旭光股份  | 22     | 91    | 186    | 105  | 214  | 19     | 40     | 57  | 26    | 47    | 1.24   | 0.19   |
| 303 | 600354 | 敦煌种业  | 11     | 267   | 98     | 203  | 419  | 11     | 34     | 58  | 24    | 48    | 1.38   | 0.20   |
| 304 | 600355 | 精伦电子  | 22     | 112   | 184    | 181  | 354  | 22     | 49     | 67  | 31    | 53    | 1.37   | 0.27   |
| 305 | 600356 | 恒丰纸业  | 19     | 110   | 167    | 113  | 230  | 16     | 34     | 46  | 21    | 39    | 1.35   | 0.14   |
| 306 | 600357 | 承德钒钛  | 10     | 449   | 64     | 502  | 1068 | 14     | 39     | 65  | 28    | 50    | 1.42   | 0.19   |
| 307 | 600358 | 国旅联合  | 17     | 201   | 134    | 350  | 719  | 22     | 50     | 66  | 33    | 47    | 1.35   | 0.19   |
| 308 | 600359 | 新农开发  | 11     | 278   | 88     | 263  | 540  | 13     | 38     | 65  | 29    | 52    | 1.35   | 0.24   |
| 309 | 600360 | 华微电子  | 14     | 273   | 99     | 420  | 889  | 19     | 48     | 71  | 35    | 51    | 1.33   | 0.21   |
| 310 | 600361 | 华联综超  | 12     | 286   | 96     | 305  | 635  | 14     | 35     | 60  | 28    | 43    | 1.47   | 0.14   |
| 311 | 600362 | 江西铜业  | 5      | 1089  | 29     | 445  | 883  | 7      | 33     | 64  | 24    | 54    | 1.41   | 0.22   |
| 312 | 600363 | 联创光电  | 13     | 271   | 103    | 313  | 662  | 16     | 46     | 70  | 32    | 53    | 1.32   | 0.24   |
| 313 | 600365 | 通葡股份  | 19     | 124   | 181    | 143  | 293  | 18     | 42     | 69  | 31    | 55    | 1.34   | 0.26   |
| 314 | 600366 | 宁波韵升  | 11     | 379   | 93     | 317  | 657  | 13     | 36     | 58  | 24    | 47    | 1.42   | 0.18   |
| 315 | 600367 | 红星发展  | 16     | 142   | 165    | 154  | 317  | 16     | 41     | 63  | 28    | 49    | 1.36   | 0.19   |
| 316 | 600368 | 五洲交通  | 15     | 195   | 126    | 274  | 571  | 18     | 44     | 64  | 30    | 48    | 1.36   | 0.19   |
| 317 | 600369 | *ST长运 | 8      | 482   | 61     | 304  | 623  | 10     | 32     | 61  | 25    | 49    | 1.32   | 0.17   |
| 318 | 600370 | 三房巷   | 20     | 167   | 164    | 255  | 507  | 22     | 48     | 59  | 29    | 47    | 1.34   | 0.20   |
| 319 | 600371 | 万向德农  | 14     | 150   | 153    | 135  | 266  | 13     | 32     | 52  | 22    | 44    | 1.38   | 0.17   |
| 320 | 600372 | *ST昌河 | 22     | 89    | 178    | 181  | 376  | 22     | 50     | 64  | 28    | 56    | 1.36   | 0.30   |
| 321 | 600373 | 鑫新股份  | 19     | 138   | 158    | 180  | 378  | 20     | 50     | 75  | 34    | 61    | 1.67   | 0.35   |
| 322 | 600375 | 星马汽车  | 19     | 121   | 179    | 158  | 313  | 18     | 43     | 58  | 26    | 47    | 1.41   | 0.19   |
| 323 | 600376 | 首开股份  | 13     | 218   | 118    | 172  | 338  | 14     | 39     | 68  | 28    | 57    | 1.38   | 0.27   |
| 324 | 600377 | 宁沪高速  | 12     | 437   | 64     | 648  | 1273 | 17     | 33     | 41  | 22    | 27    | 1.36   | 0.06   |
| 325 | 600378 | 天科股份  | 16     | 157   | 153    | 171  | 353  | 16     | 42     | 66  | 29    | 52    | 1.42   | 0.25   |
| 326 | 600379 | 宝光股份  | 17     | 145   | 158    | 152  | 311  | 16     | 45     | 68  | 30    | 57    | 1.43   | 0.31   |
| 327 | 600380 | 健康元   | 12     | 328   | 91     | 384  | 808  | 16     | 42     | 62  | 28    | 47    | 1.40   | 0.18   |
| 328 | 600381 | ST贤成  | 15     | 155   | 132    | 230  | 473  | 17     | 38     | 53  | 23    | 44    | 1.79   | 0.16   |
| 329 | 600382 | 广东明珠  | 13     | 232   | 110    | 292  | 610  | 16     | 44     | 65  | 30    | 50    | 1.35   | 0.20   |
| 330 | 600383 | 金地集团  | 7      | 1337  | 33     | 847  | 1830 | 10     | 43     | 76  | 34    | 55    | 1.33   | 0.22   |
| 331 | 600385 | ST金泰  | 26     | 69    | 213    | 163  | 316  | 26     | 52     | 59  | 29    | 47    | 1.38   | 0.21   |
| 332 | 600386 | 北巴传媒  | 16     | 150   | 150    | 137  | 281  | 16     | 38     | 54  | 24    | 44    | 1.37   | 0.17   |
| 333 | 600387 | 海越股份  | 13     | 249   | 108    | 216  | 450  | 14     | 35     | 59  | 25    | 49    | 1.37   | 0.19   |

|     | 证券代码   | 证券名称  | 价格冲击指数 | 流动性指数 | 大宗交易成本 | 五档深度 | 十档深度 | 相对买卖价差 | 相对有效价差 | 波动率 | 超额波动率 | 收益波动率 | 日内定价系数 | 日内定价误差 |
|-----|--------|-------|--------|-------|--------|------|------|--------|--------|-----|-------|-------|--------|--------|
| 334 | 600388 | 龙净环保  | 9      | 328   | 74     | 174  | 356  | 9      | 28     | 51  | 21    | 42    | 1.39   | 0.15   |
| 335 | 600389 | 江山股份  | 10     | 241   | 102    | 166  | 335  | 10     | 25     | 46  | 18    | 39    | 1.41   | 0.13   |
| 336 | 600390 | 金瑞科技  | 15     | 158   | 148    | 136  | 274  | 14     | 38     | 60  | 25    | 51    | 1.39   | 0.22   |
| 337 | 600391 | 成发科技  | 14     | 152   | 147    | 114  | 220  | 13     | 30     | 50  | 19    | 46    | 1.43   | 0.20   |
| 338 | 600392 | 太工天成  | 18     | 154   | 150    | 129  | 265  | 18     | 40     | 59  | 25    | 53    | 1.31   | 0.26   |
| 339 | 600393 | 东华实业  | 17     | 141   | 159    | 182  | 361  | 18     | 42     | 62  | 28    | 48    | 1.35   | 0.18   |
| 340 | 600395 | 盘江股份  | 8      | 495   | 55     | 263  | 527  | 9      | 31     | 61  | 24    | 51    | 1.42   | 0.19   |
| 341 | 600396 | 金山股份  | 13     | 262   | 116    | 277  | 563  | 14     | 37     | 56  | 24    | 44    | 1.42   | 0.16   |
| 342 | 600397 | 安源股份  | 17     | 156   | 165    | 159  | 329  | 16     | 46     | 75  | 32    | 62    | 1.37   | 0.32   |
| 343 | 600398 | 凯诺科技  | 16     | 287   | 100    | 589  | 1173 | 24     | 50     | 62  | 32    | 45    | 1.42   | 0.17   |
| 344 | 600399 | 抚顺特钢  | 17     | 148   | 164    | 201  | 418  | 18     | 45     | 63  | 28    | 50    | 1.44   | 0.20   |
| 345 | 600400 | 红豆股份  | 17     | 200   | 139    | 325  | 655  | 21     | 47     | 62  | 30    | 46    | 1.37   | 0.17   |
| 346 | 600401 | *ST申龙 | 29     | 89    | 199    | 333  | 617  | 39     | 70     | 74  | 39    | 59    | 1.41   | 0.30   |
| 347 | 600403 | 欣网视讯  | 20     | 108   | 188    | 122  | 249  | 17     | 38     | 59  | 26    | 48    | 1.35   | 0.20   |
| 348 | 600405 | 动力源   | 17     | 156   | 158    | 195  | 400  | 17     | 42     | 59  | 26    | 46    | 1.40   | 0.18   |
| 349 | 600406 | 国电南瑞  | 16     | 309   | 96     | 216  | 428  | 19     | 36     | 45  | 21    | 42    | 1.24   | 0.17   |
| 350 | 600408 | 安泰集团  | 11     | 462   | 64     | 588  | 1262 | 16     | 47     | 73  | 32    | 55    | 1.38   | 0.21   |
| 351 | 600409 | 三友化工  | 13     | 342   | 80     | 505  | 1062 | 18     | 49     | 72  | 33    | 54    | 1.45   | 0.22   |
| 352 | 600410 | 华胜天成  | 13     | 208   | 122    | 170  | 351  | 13     | 33     | 52  | 23    | 43    | 1.85   | 0.16   |
| 353 | 600415 | 小商品城  | 8      | 571   | 53     | 243  | 486  | 9      | 21     | 36  | 15    | 34    | 1.41   | 0.11   |
| 354 | 600416 | 湘电股份  | 10     | 304   | 88     | 184  | 379  | 11     | 34     | 61  | 25    | 50    | 1.33   | 0.21   |
| 355 | 600418 | 江淮汽车  | 13     | 425   | 73     | 555  | 1200 | 19     | 52     | 72  | 35    | 52    | 1.45   | 0.22   |
| 356 | 600419 | *ST天宏 | 35     | 57    | 194    | 80   | 160  | 27     | 45     | 45  | 22    | 45    | 1.27   | 0.20   |
| 357 | 600420 | 现代制药  | 17     | 131   | 163    | 133  | 275  | 16     | 38     | 55  | 24    | 45    | 1.38   | 0.16   |
| 358 | 600421 | ST国药  | 23     | 97    | 174    | 162  | 324  | 23     | 46     | 49  | 22    | 47    | 1.44   | 0.23   |
| 359 | 600422 | 昆明制药  | 15     | 184   | 131    | 224  | 468  | 17     | 39     | 60  | 28    | 45    | 1.39   | 0.17   |
| 360 | 600423 | 柳化股份  | 13     | 217   | 115    | 208  | 426  | 13     | 34     | 55  | 24    | 42    | 1.36   | 0.14   |
| 361 | 600425 | 青松建化  | 11     | 288   | 97     | 233  | 480  | 12     | 36     | 57  | 24    | 47    | 1.43   | 0.20   |
| 362 | 600426 | 华鲁恒升  | 11     | 307   | 83     | 226  | 453  | 12     | 35     | 55  | 23    | 46    | 1.42   | 0.18   |
| 363 | 600428 | 中远航运  | 8      | 611   | 49     | 520  | 1122 | 11     | 39     | 64  | 29    | 47    | 1.39   | 0.16   |
| 364 | 600429 | 三元股份  | 12     | 296   | 89     | 350  | 738  | 15     | 37     | 57  | 26    | 45    | 1.35   | 0.22   |
| 365 | 600432 | 吉恩镍业  | 6      | 709   | 41     | 328  | 659  | 8      | 33     | 68  | 25    | 57    | 1.44   | 0.25   |
| 366 | 600433 | 冠豪高新  | 23     | 92    | 200    | 123  | 244  | 20     | 42     | 55  | 24    | 47    | 1.39   | 0.22   |
| 367 | 600435 | 中兵光电  | 7      | 542   | 51     | 275  | 564  | 8      | 30     | 61  | 24    | 53    | 1.35   | 0.25   |
| 368 | 600436 | 片仔癀   | 14     | 224   | 113    | 135  | 280  | 14     | 27     | 41  | 18    | 37    | 1.29   | 0.13   |
| 369 | 600438 | 通威股份  | 10     | 307   | 84     | 292  | 621  | 13     | 37     | 60  | 27    | 46    | 1.39   | 0.16   |
| 370 | 600439 | 瑞贝卡   | 11     | 302   | 83     | 285  | 611  | 13     | 37     | 59  | 27    | 44    | 1.41   | 0.15   |

|     | 证券代码   | 证券名称 | 价格冲击指数 | 流动性指数 | 大宗交易成本 | 五档深度 | 十档深度 | 相对买价差 | 相对有效价差 | 波动率 | 超额波动率 | 收益波动率 | 日内定价系数 | 日内定价误差 |
|-----|--------|------|--------|-------|--------|------|------|-------|--------|-----|-------|-------|--------|--------|
| 371 | 600444 | 国通管业 | 17     | 170   | 132    | 129  | 275  | 17    | 34     | 49  | 21    | 44    | 1.18   | 0.20   |
| 372 | 600446 | 金证股份 | 21     | 92    | 203    | 98   | 197  | 18    | 39     | 56  | 24    | 48    | 1.31   | 0.20   |
| 373 | 600448 | 华纺股份 | 22     | 172   | 181    | 328  | 604  | 26    | 53     | 64  | 32    | 48    | 1.35   | 0.20   |
| 374 | 600449 | 赛马实业 | 8      | 415   | 68     | 212  | 426  | 9     | 25     | 50  | 20    | 41    | 1.36   | 0.15   |
| 375 | 600452 | 涪陵电力 | 20     | 125   | 163    | 155  | 305  | 18    | 39     | 53  | 24    | 44    | 1.37   | 0.18   |
| 376 | 600455 | 交大博通 | 27     | 69    | 228    | 73   | 145  | 20    | 39     | 54  | 23    | 51    | 1.37   | 0.26   |
| 377 | 600456 | 宝钛股份 | 8      | 420   | 62     | 229  | 457  | 9     | 29     | 61  | 25    | 48    | 1.41   | 0.16   |
| 378 | 600458 | 时代新材 | 12     | 213   | 116    | 157  | 323  | 12    | 30     | 48  | 20    | 40    | 1.38   | 0.14   |
| 379 | 600459 | 贵研铂业 | 12     | 212   | 123    | 135  | 264  | 11    | 34     | 63  | 24    | 56    | 1.41   | 0.28   |
| 380 | 600460 | 士兰微  | 19     | 131   | 172    | 190  | 393  | 20    | 51     | 69  | 32    | 54    | 1.35   | 0.26   |
| 381 | 600461 | 洪城水业 | 19     | 110   | 179    | 122  | 241  | 16    | 37     | 53  | 24    | 44    | 1.34   | 0.16   |
| 382 | 600462 | ST石岷 | 26     | 164   | 180    | 310  | 601  | 26    | 56     | 59  | 28    | 51    | 1.68   | 0.26   |
| 383 | 600463 | 空港股份 | 19     | 138   | 166    | 180  | 360  | 18    | 41     | 60  | 27    | 47    | 1.37   | 0.19   |
| 384 | 600466 | ST迪康 | 20     | 122   | 172    | 139  | 284  | 18    | 41     | 61  | 26    | 53    | 1.34   | 0.25   |
| 385 | 600467 | 好当家  | 12     | 292   | 91     | 341  | 727  | 15    | 39     | 58  | 27    | 44    | 1.36   | 0.14   |
| 386 | 600468 | 百利电气 | 15     | 195   | 130    | 159  | 330  | 15    | 39     | 62  | 26    | 52    | 1.36   | 0.23   |
| 387 | 600469 | 风神股份 | 14     | 194   | 142    | 163  | 332  | 14    | 38     | 64  | 27    | 53    | 1.41   | 0.25   |
| 388 | 600470 | 六国化工 | 11     | 237   | 110    | 218  | 453  | 13    | 34     | 58  | 25    | 45    | 1.40   | 0.16   |
| 389 | 600475 | 华光股份 | 14     | 216   | 121    | 164  | 334  | 14    | 37     | 58  | 24    | 47    | 1.64   | 0.19   |
| 390 | 600476 | 湘邮科技 | 18     | 123   | 182    | 133  | 272  | 17    | 40     | 61  | 27    | 50    | 1.39   | 0.23   |
| 391 | 600477 | 杭萧钢构 | 14     | 165   | 150    | 187  | 376  | 15    | 36     | 54  | 24    | 43    | 1.43   | 0.17   |
| 392 | 600478 | 科力远  | 9      | 368   | 70     | 237  | 490  | 10    | 34     | 67  | 27    | 55    | 1.41   | 0.25   |
| 393 | 600479 | 千金药业 | 13     | 228   | 108    | 157  | 314  | 13    | 27     | 41  | 18    | 37    | 1.40   | 0.14   |
| 394 | 600480 | 凌云股份 | 16     | 203   | 126    | 189  | 401  | 16    | 42     | 65  | 29    | 51    | 1.58   | 0.24   |
| 395 | 600481 | 双良股份 | 12     | 384   | 86     | 284  | 614  | 13    | 43     | 65  | 28    | 53    | 1.38   | 0.26   |
| 396 | 600482 | 风帆股份 | 10     | 389   | 77     | 297  | 622  | 11    | 37     | 68  | 28    | 55    | 1.83   | 0.25   |
| 397 | 600483 | 福建南纺 | 22     | 109   | 186    | 197  | 397  | 23    | 49     | 63  | 31    | 47    | 1.36   | 0.20   |
| 398 | 600485 | 中创信测 | 13     | 176   | 131    | 137  | 275  | 12    | 32     | 54  | 23    | 46    | 1.58   | 0.18   |
| 399 | 600486 | 扬农化工 | 18     | 179   | 132    | 130  | 255  | 19    | 32     | 40  | 19    | 40    | 1.25   | 0.16   |
| 400 | 600487 | 亨通光电 | 13     | 218   | 109    | 152  | 310  | 13    | 30     | 49  | 21    | 41    | 1.31   | 0.15   |
| 401 | 600488 | 天药股份 | 12     | 265   | 90     | 308  | 649  | 15    | 36     | 57  | 27    | 41    | 1.37   | 0.13   |
| 402 | 600489 | 中金黄金 | 4      | 2043  | 21     | 479  | 960  | 5     | 27     | 52  | 19    | 46    | 1.44   | 0.20   |
| 403 | 600490 | 中科合臣 | 24     | 90    | 206    | 102  | 212  | 20    | 42     | 58  | 25    | 52    | 1.36   | 0.25   |
| 404 | 600491 | 龙元建设 | 13     | 207   | 121    | 192  | 394  | 14    | 35     | 59  | 24    | 50    | 1.42   | 0.23   |
| 405 | 600493 | 凤竹纺织 | 26     | 94    | 189    | 150  | 296  | 23    | 46     | 57  | 27    | 48    | 1.26   | 0.21   |
| 406 | 600495 | 晋西车轴 | 13     | 151   | 146    | 102  | 205  | 11    | 26     | 42  | 18    | 36    | 1.35   | 0.11   |
| 407 | 600496 | 精工钢构 | 13     | 214   | 116    | 222  | 470  | 14    | 38     | 57  | 25    | 46    | 1.38   | 0.17   |

|     | 证券代码   | 证券名称 | 价格冲击指数 | 流动性指数 | 大宗交易成本 | 五档深度 | 十档深度 | 相对买卖价差 | 相对有效价差 | 波动率 | 超额波动率 | 收益波动率 | 日内定价系数 | 日内定价误差 |
|-----|--------|------|--------|-------|--------|------|------|--------|--------|-----|-------|-------|--------|--------|
| 408 | 600497 | 驰宏锌锗 | 7      | 741   | 43     | 361  | 729  | 8      | 33     | 63  | 24    | 53    | 1.45   | 0.22   |
| 409 | 600498 | 烽火通信 | 12     | 231   | 110    | 164  | 331  | 12     | 32     | 52  | 22    | 44    | 1.37   | 0.17   |
| 410 | 600499 | 科达机电 | 12     | 319   | 82     | 243  | 511  | 14     | 39     | 63  | 27    | 51    | 1.41   | 0.23   |
| 411 | 600500 | 中化国际 | 9      | 485   | 58     | 386  | 828  | 11     | 33     | 56  | 26    | 41    | 1.36   | 0.12   |
| 412 | 600501 | 航天晨光 | 13     | 205   | 118    | 214  | 441  | 14     | 38     | 65  | 28    | 51    | 1.36   | 0.22   |
| 413 | 600502 | 安徽水利 | 16     | 181   | 131    | 214  | 440  | 18     | 47     | 66  | 30    | 53    | 1.36   | 0.24   |
| 414 | 600503 | 华丽家族 | 18     | 116   | 186    | 114  | 228  | 16     | 37     | 57  | 23    | 50    | 1.51   | 0.22   |
| 415 | 600505 | 西昌电力 | 17     | 189   | 137    | 220  | 469  | 18     | 45     | 58  | 27    | 47    | 1.39   | 0.19   |
| 416 | 600506 | 香梨股份 | 16     | 149   | 140    | 193  | 399  | 16     | 40     | 54  | 24    | 47    | 1.45   | 0.21   |
| 417 | 600507 | 长力股份 | 17     | 183   | 139    | 259  | 534  | 20     | 52     | 69  | 31    | 55    | 1.44   | 0.29   |
| 418 | 600508 | 上海能源 | 7      | 515   | 56     | 284  | 576  | 8      | 31     | 54  | 20    | 45    | 1.51   | 0.13   |
| 419 | 600509 | 天富热电 | 11     | 350   | 82     | 351  | 752  | 14     | 40     | 63  | 29    | 49    | 1.40   | 0.20   |
| 420 | 600510 | 黑牡丹  | 14     | 241   | 104    | 251  | 542  | 16     | 41     | 62  | 28    | 49    | 1.36   | 0.22   |
| 421 | 600511 | 国药股份 | 10     | 353   | 75     | 219  | 430  | 11     | 26     | 44  | 18    | 40    | 1.40   | 0.15   |
| 422 | 600512 | 腾达建设 | 15     | 212   | 127    | 345  | 698  | 20     | 41     | 55  | 27    | 40    | 1.38   | 0.12   |
| 423 | 600513 | 联环药业 | 17     | 121   | 169    | 120  | 239  | 15     | 33     | 52  | 22    | 44    | 1.44   | 0.18   |
| 424 | 600515 | ST筑信 | 24     | 97    | 169    | 198  | 401  | 25     | 53     | 56  | 26    | 49    | 1.59   | 0.25   |
| 425 | 600516 | 方大炭素 | 9      | 549   | 58     | 451  | 966  | 11     | 36     | 64  | 27    | 51    | 1.40   | 0.21   |
| 426 | 600517 | 置信电气 | 11     | 346   | 82     | 228  | 459  | 12     | 30     | 48  | 20    | 41    | 1.37   | 0.15   |
| 427 | 600518 | 康美药业 | 8      | 1010  | 42     | 970  | 2083 | 12     | 34     | 54  | 24    | 42    | 1.39   | 0.14   |
| 428 | 600519 | 贵州茅台 | 7      | 1676  | 23     | 511  | 991  | 8      | 20     | 37  | 17    | 29    | 1.20   | 0.09   |
| 429 | 600520 | 三佳科技 | 22     | 106   | 189    | 121  | 243  | 20     | 45     | 62  | 27    | 54    | 1.29   | 0.28   |
| 430 | 600521 | 华海药业 | 15     | 183   | 130    | 153  | 307  | 15     | 31     | 45  | 20    | 38    | 1.29   | 0.13   |
| 431 | 600522 | 中天科技 | 10     | 310   | 87     | 193  | 398  | 11     | 29     | 52  | 22    | 42    | 1.39   | 0.15   |
| 432 | 600523 | 贵航股份 | 12     | 214   | 111    | 166  | 339  | 12     | 33     | 59  | 25    | 49    | 1.36   | 0.20   |
| 433 | 600525 | 长园集团 | 16     | 171   | 140    | 124  | 251  | 16     | 33     | 51  | 22    | 44    | 1.34   | 0.18   |
| 434 | 600526 | 菲达环保 | 14     | 160   | 148    | 135  | 273  | 13     | 35     | 54  | 23    | 46    | 1.30   | 0.18   |
| 435 | 600527 | 江南高纤 | 19     | 143   | 166    | 202  | 407  | 20     | 44     | 59  | 28    | 46    | 1.35   | 0.19   |
| 436 | 600528 | 中铁二局 | 7      | 789   | 39     | 592  | 1297 | 10     | 37     | 60  | 26    | 46    | 1.36   | 0.17   |
| 437 | 600529 | 山东药玻 | 11     | 267   | 95     | 214  | 441  | 11     | 28     | 46  | 21    | 36    | 1.42   | 0.10   |
| 438 | 600530 | 交大昂立 | 16     | 200   | 136    | 237  | 492  | 17     | 42     | 64  | 29    | 52    | 1.33   | 0.25   |
| 439 | 600531 | 豫光金铅 | 11     | 264   | 107    | 165  | 334  | 10     | 37     | 64  | 25    | 53    | 1.40   | 0.22   |
| 440 | 600532 | 华阳科技 | 19     | 121   | 181    | 151  | 304  | 18     | 43     | 64  | 27    | 54    | 1.39   | 0.28   |
| 441 | 600533 | 栖霞建设 | 13     | 329   | 85     | 478  | 1018 | 18     | 47     | 68  | 33    | 48    | 1.42   | 0.16   |
| 442 | 600535 | 天士力  | 11     | 292   | 85     | 201  | 408  | 11     | 27     | 44  | 19    | 36    | 1.36   | 0.11   |
| 443 | 600536 | 中国软件 | 13     | 226   | 123    | 138  | 280  | 12     | 34     | 60  | 23    | 55    | 1.37   | 0.30   |
| 444 | 600537 | 海通集团 | 17     | 176   | 148    | 200  | 400  | 18     | 44     | 64  | 30    | 50    | 1.36   | 0.23   |

|     | 证券代码   | 证券名称  | 价格冲击指数 | 流动性指数 | 大宗交易成本 | 五档深度 | 十档深度 | 相对买卖价差 | 相对有效价差 | 波动率 | 超额波动率 | 收益波动率 | 日内定价系数 | 日内定价误差 |
|-----|--------|-------|--------|-------|--------|------|------|--------|--------|-----|-------|-------|--------|--------|
| 445 | 600538 | 北海国发  | 14     | 232   | 113    | 295  | 631  | 18     | 47     | 75  | 34    | 59    | 1.33   | 0.34   |
| 446 | 600539 | 狮头股份  | 18     | 152   | 162    | 203  | 420  | 19     | 44     | 61  | 28    | 48    | 1.37   | 0.20   |
| 447 | 600540 | 新赛股份  | 12     | 204   | 120    | 191  | 395  | 13     | 35     | 62  | 27    | 50    | 1.35   | 0.21   |
| 448 | 600543 | 莫高股份  | 13     | 255   | 107    | 195  | 408  | 13     | 35     | 58  | 24    | 49    | 1.45   | 0.21   |
| 449 | 600545 | 新疆城建  | 13     | 328   | 94     | 442  | 923  | 17     | 42     | 60  | 28    | 46    | 1.42   | 0.17   |
| 450 | 600546 | 中油化建  | 14     | 244   | 110    | 190  | 384  | 15     | 42     | 65  | 27    | 57    | 1.35   | 0.28   |
| 451 | 600547 | 山东黄金  | 4      | 2048  | 18     | 484  | 966  | 5      | 25     | 52  | 19    | 46    | 1.41   | 0.19   |
| 452 | 600548 | 深高速   | 16     | 200   | 120    | 317  | 646  | 20     | 39     | 53  | 28    | 36    | 1.33   | 0.11   |
| 453 | 600549 | 厦门钨业  | 9      | 386   | 74     | 249  | 510  | 10     | 39     | 65  | 26    | 53    | 1.40   | 0.23   |
| 454 | 600550 | 天威保变  | 5      | 1207  | 26     | 415  | 845  | 6      | 25     | 51  | 20    | 41    | 1.42   | 0.14   |
| 455 | 600551 | 时代出版  | 14     | 202   | 127    | 143  | 289  | 13     | 30     | 49  | 21    | 44    | 1.37   | 0.18   |
| 456 | 600552 | 方兴科技  | 23     | 102   | 203    | 116  | 234  | 20     | 47     | 66  | 28    | 58    | 1.37   | 0.33   |
| 457 | 600553 | 太行水泥  | 11     | 295   | 91     | 312  | 661  | 14     | 40     | 62  | 26    | 52    | 1.45   | 0.24   |
| 458 | 600555 | 九龙山   | 14     | 288   | 104    | 346  | 741  | 17     | 45     | 70  | 31    | 55    | 1.43   | 0.24   |
| 459 | 600556 | *ST北生 | 25     | 92    | 189    | 272  | 573  | 28     | 71     | 66  | 30    | 63    | 1.42   | 0.43   |
| 460 | 600557 | 康缘药业  | 11     | 293   | 85     | 208  | 423  | 11     | 27     | 43  | 19    | 36    | 1.35   | 0.13   |
| 461 | 600558 | 大西洋   | 13     | 160   | 141    | 125  | 250  | 12     | 28     | 47  | 19    | 40    | 1.44   | 0.13   |
| 462 | 600559 | 老白干酒  | 15     | 161   | 149    | 126  | 249  | 13     | 34     | 58  | 23    | 52    | 1.36   | 0.25   |
| 463 | 600560 | 金自天正  | 20     | 82    | 194    | 78   | 155  | 16     | 31     | 45  | 20    | 38    | 1.33   | 0.12   |
| 464 | 600561 | 江西长运  | 15     | 169   | 146    | 164  | 332  | 14     | 33     | 49  | 21    | 41    | 1.38   | 0.15   |
| 465 | 600562 | 高淳陶瓷  | 21     | 127   | 159    | 100  | 204  | 18     | 39     | 58  | 25    | 51    | 1.33   | 0.25   |
| 466 | 600563 | 法拉电子  | 17     | 149   | 154    | 135  | 274  | 16     | 37     | 58  | 25    | 48    | 1.33   | 0.21   |
| 467 | 600565 | 迪马股份  | 13     | 425   | 79     | 639  | 1318 | 19     | 46     | 65  | 31    | 49    | 1.46   | 0.21   |
| 468 | 600566 | 洪城股份  | 23     | 88    | 199    | 107  | 216  | 19     | 37     | 51  | 24    | 41    | 1.25   | 0.15   |
| 469 | 600567 | 山鹰纸业  | 16     | 327   | 96     | 656  | 1258 | 24     | 50     | 61  | 32    | 42    | 1.32   | 0.15   |
| 470 | 600568 | ST潜药  | 20     | 132   | 149    | 129  | 272  | 18     | 41     | 52  | 22    | 48    | 1.32   | 0.22   |
| 471 | 600569 | 安阳钢铁  | 14     | 458   | 68     | 905  | 1824 | 23     | 51     | 66  | 35    | 44    | 1.43   | 0.15   |
| 472 | 600570 | 恒生电子  | 17     | 182   | 133    | 160  | 326  | 17     | 37     | 54  | 24    | 48    | 1.33   | 0.22   |
| 473 | 600571 | 信雅达   | 20     | 123   | 177    | 168  | 340  | 19     | 45     | 62  | 29    | 51    | 1.40   | 0.24   |
| 474 | 600572 | 康恩贝   | 11     | 285   | 96     | 288  | 594  | 14     | 33     | 57  | 25    | 45    | 1.48   | 0.19   |
| 475 | 600573 | 惠泉啤酒  | 17     | 134   | 165    | 158  | 323  | 16     | 35     | 49  | 23    | 38    | 1.33   | 0.12   |
| 476 | 600575 | 芜湖港   | 17     | 180   | 138    | 194  | 400  | 18     | 46     | 67  | 29    | 56    | 1.40   | 0.28   |
| 477 | 600576 | 万好万家  | 15     | 194   | 140    | 175  | 353  | 15     | 42     | 68  | 29    | 56    | 1.37   | 0.27   |
| 478 | 600577 | 精达股份  | 15     | 187   | 131    | 269  | 551  | 18     | 41     | 58  | 28    | 42    | 1.40   | 0.15   |
| 479 | 600578 | 京能热电  | 13     | 184   | 133    | 189  | 386  | 14     | 35     | 52  | 22    | 44    | 1.44   | 0.16   |
| 480 | 600579 | ST黄海  | 29     | 70    | 206    | 143  | 288  | 26     | 54     | 55  | 25    | 50    | 1.36   | 0.24   |
| 481 | 600580 | 卧龙电气  | 11     | 254   | 95     | 184  | 383  | 12     | 32     | 53  | 23    | 42    | 1.40   | 0.15   |

|     | 证券代码   | 证券名称  | 价格冲击指数 | 流动性指数 | 大宗交易成本 | 五档深度 | 十档深度 | 相对买卖价差 | 相对有效价差 | 波动率 | 超额波动率 | 收益波动率 | 日内定价系数 | 日内定价误差 |
|-----|--------|-------|--------|-------|--------|------|------|--------|--------|-----|-------|-------|--------|--------|
| 482 | 600581 | 八一钢铁  | 11     | 358   | 76     | 330  | 700  | 13     | 41     | 68  | 29    | 55    | 1.40   | 0.23   |
| 483 | 600582 | 天地科技  | 15     | 245   | 108    | 201  | 398  | 17     | 36     | 52  | 23    | 46    | 1.31   | 0.19   |
| 484 | 600583 | 海油工程  | 9      | 699   | 51     | 512  | 1100 | 11     | 31     | 49  | 23    | 37    | 1.33   | 0.11   |
| 485 | 600584 | 长电科技  | 13     | 450   | 66     | 784  | 1611 | 21     | 50     | 72  | 36    | 50    | 1.37   | 0.21   |
| 486 | 600585 | 海螺水泥  | 7      | 880   | 39     | 415  | 815  | 9      | 25     | 44  | 18    | 38    | 1.40   | 0.14   |
| 487 | 600586 | 金晶科技  | 9      | 445   | 64     | 321  | 671  | 11     | 38     | 64  | 27    | 52    | 1.49   | 0.23   |
| 488 | 600587 | 新华医疗  | 15     | 167   | 135    | 135  | 280  | 14     | 32     | 50  | 22    | 42    | 1.34   | 0.16   |
| 489 | 600588 | 用友软件  | 11     | 373   | 78     | 207  | 423  | 12     | 26     | 46  | 20    | 38    | 1.34   | 0.13   |
| 490 | 600589 | 广东榕泰  | 14     | 255   | 106    | 359  | 741  | 18     | 41     | 56  | 27    | 41    | 1.45   | 0.13   |
| 491 | 600590 | 泰豪科技  | 11     | 277   | 92     | 229  | 479  | 12     | 37     | 63  | 28    | 50    | 1.37   | 0.21   |
| 492 | 600591 | 上海航空  | 15     | 228   | 103    | 389  | 806  | 19     | 43     | 53  | 27    | 41    | 1.34   | 0.18   |
| 493 | 600592 | 龙溪股份  | 15     | 197   | 131    | 213  | 435  | 15     | 37     | 58  | 25    | 46    | 1.38   | 0.18   |
| 494 | 600593 | 大连圣亚  | 24     | 79    | 211    | 94   | 185  | 19     | 40     | 58  | 25    | 50    | 1.30   | 0.23   |
| 495 | 600594 | 益佰制药  | 13     | 203   | 116    | 171  | 356  | 13     | 34     | 51  | 22    | 42    | 1.52   | 0.16   |
| 496 | 600595 | 中孚实业  | 10     | 476   | 77     | 302  | 626  | 11     | 42     | 69  | 28    | 58    | 1.37   | 0.28   |
| 497 | 600596 | 新安股份  | 8      | 456   | 59     | 226  | 441  | 9      | 23     | 41  | 16    | 36    | 1.38   | 0.12   |
| 498 | 600597 | 光明乳业  | 14     | 276   | 110    | 345  | 722  | 17     | 42     | 60  | 29    | 43    | 1.46   | 0.17   |
| 499 | 600598 | 北大荒   | 6      | 1029  | 31     | 656  | 1430 | 9      | 31     | 53  | 23    | 40    | 1.32   | 0.12   |
| 500 | 600599 | 熊猫烟花  | 11     | 277   | 106    | 195  | 387  | 11     | 32     | 65  | 26    | 56    | 1.58   | 0.32   |
| 501 | 600600 | 青岛啤酒  | 10     | 376   | 72     | 221  | 435  | 11     | 26     | 40  | 17    | 33    | 1.34   | 0.10   |
| 502 | 600601 | 方正科技  | 14     | 596   | 57     | 1226 | 2417 | 24     | 52     | 59  | 32    | 39    | 1.46   | 0.12   |
| 503 | 600602 | 广电电子  | 16     | 271   | 103    | 466  | 957  | 22     | 54     | 68  | 34    | 50    | 1.41   | 0.23   |
| 504 | 600603 | ST兴业  | 20     | 107   | 158    | 172  | 333  | 19     | 40     | 46  | 20    | 42    | 1.48   | 0.19   |
| 505 | 600604 | *ST二纺 | 30     | 61    | 191    | 119  | 234  | 27     | 49     | 47  | 22    | 45    | 1.43   | 0.23   |
| 506 | 600605 | 汇通能源  | 19     | 97    | 198    | 101  | 197  | 16     | 36     | 53  | 22    | 46    | 1.81   | 0.18   |
| 507 | 600606 | 金丰投资  | 13     | 219   | 120    | 216  | 451  | 14     | 38     | 60  | 26    | 46    | 1.43   | 0.16   |
| 508 | 600607 | 上实医药  | 9      | 434   | 80     | 244  | 494  | 10     | 27     | 47  | 18    | 41    | 1.46   | 0.16   |
| 509 | 600608 | ST沪科  | 19     | 137   | 148    | 287  | 576  | 23     | 48     | 56  | 27    | 46    | 1.52   | 0.20   |
| 510 | 600609 | 金杯汽车  | 17     | 280   | 106    | 599  | 1174 | 26     | 53     | 64  | 34    | 46    | 1.47   | 0.19   |
| 511 | 600610 | SST中纺 | 45     | 44    | 190    | 61   | 120  | 36     | 50     | 39  | 22    | 49    | 1.34   | 0.24   |
| 512 | 600611 | 大众交通  | 8      | 563   | 54     | 449  | 964  | 11     | 34     | 60  | 26    | 46    | 1.41   | 0.17   |
| 513 | 600612 | 中国铅笔  | 13     | 203   | 130    | 138  | 274  | 12     | 31     | 58  | 23    | 50    | 1.40   | 0.24   |
| 514 | 600613 | 永生数据  | 22     | 82    | 215    | 85   | 167  | 17     | 37     | 59  | 24    | 53    | 1.41   | 0.29   |
| 515 | 600614 | 鼎立股份  | 16     | 171   | 143    | 207  | 420  | 16     | 39     | 58  | 25    | 49    | 1.88   | 0.22   |
| 516 | 600615 | 丰华股份  | 14     | 173   | 141    | 181  | 368  | 14     | 36     | 60  | 26    | 49    | 1.73   | 0.21   |
| 517 | 600616 | 金枫酒业  | 11     | 262   | 97     | 189  | 382  | 12     | 31     | 49  | 21    | 40    | 1.36   | 0.14   |
| 518 | 600617 | 联华合纤  | 31     | 61    | 219    | 94   | 191  | 24     | 44     | 55  | 26    | 46    | 1.34   | 0.20   |

|     | 证券代码   | 证券名称  | 价格冲击指数 | 流动性指数 | 大宗交易成本 | 五档深度 | 十档深度 | 相对买卖价差 | 相对有效价差 | 波动率 | 超额波动率 | 收益波动率 | 日内定价系数 | 日内定价误差 |
|-----|--------|-------|--------|-------|--------|------|------|--------|--------|-----|-------|-------|--------|--------|
| 519 | 600618 | 氯碱化工  | 18     | 159   | 156    | 210  | 432  | 19     | 46     | 64  | 29    | 52    | 1.42   | 0.25   |
| 520 | 600619 | 海立股份  | 22     | 91    | 196    | 127  | 258  | 20     | 43     | 60  | 28    | 48    | 1.29   | 0.19   |
| 521 | 600620 | 天宸股份  | 12     | 256   | 103    | 290  | 611  | 15     | 40     | 62  | 28    | 47    | 1.37   | 0.19   |
| 522 | 600621 | 上海金陵  | 12     | 308   | 92     | 345  | 732  | 15     | 37     | 58  | 27    | 43    | 1.38   | 0.15   |
| 523 | 600622 | 嘉宝集团  | 12     | 322   | 94     | 299  | 634  | 14     | 43     | 69  | 31    | 52    | 1.43   | 0.22   |
| 524 | 600623 | 双钱股份  | 24     | 132   | 162    | 118  | 235  | 19     | 44     | 65  | 27    | 59    | 1.33   | 0.38   |
| 525 | 600624 | 复旦复华  | 9      | 373   | 75     | 314  | 674  | 11     | 37     | 65  | 27    | 51    | 1.33   | 0.21   |
| 526 | 600626 | 申达股份  | 14     | 263   | 117    | 340  | 705  | 17     | 42     | 61  | 30    | 44    | 1.40   | 0.16   |
| 527 | 600628 | 新世界   | 10     | 315   | 78     | 255  | 543  | 12     | 33     | 53  | 24    | 39    | 1.35   | 0.12   |
| 528 | 600629 | 棱光实业  | 21     | 98    | 205    | 95   | 189  | 18     | 37     | 51  | 23    | 46    | 1.33   | 0.20   |
| 529 | 600630 | 龙头股份  | 10     | 396   | 72     | 378  | 811  | 12     | 37     | 65  | 28    | 51    | 1.35   | 0.21   |
| 530 | 600631 | 百联股份  | 9      | 465   | 59     | 329  | 701  | 11     | 34     | 56  | 26    | 41    | 1.36   | 0.14   |
| 531 | 600633 | 白猫股份  | 21     | 89    | 191    | 127  | 253  | 19     | 41     | 54  | 24    | 46    | 1.35   | 0.20   |
| 532 | 600634 | 海鸟发展  | 23     | 87    | 222    | 90   | 185  | 19     | 41     | 62  | 26    | 56    | 1.39   | 0.29   |
| 533 | 600635 | 大众公用  | 7      | 987   | 35     | 762  | 1683 | 11     | 38     | 64  | 28    | 50    | 1.31   | 0.19   |
| 534 | 600636 | 三爱富   | 13     | 239   | 115    | 278  | 579  | 16     | 44     | 69  | 31    | 54    | 1.38   | 0.25   |
| 535 | 600637 | 广电信息  | 16     | 200   | 129    | 353  | 704  | 21     | 46     | 64  | 32    | 47    | 1.37   | 0.20   |
| 536 | 600638 | 新黄浦   | 8      | 455   | 61     | 322  | 664  | 9      | 29     | 56  | 24    | 43    | 1.33   | 0.14   |
| 537 | 600639 | 浦东金桥  | 11     | 276   | 98     | 206  | 414  | 11     | 32     | 54  | 22    | 45    | 1.42   | 0.17   |
| 538 | 600640 | 中卫国脉  | 13     | 210   | 120    | 187  | 383  | 13     | 40     | 68  | 28    | 56    | 1.38   | 0.28   |
| 539 | 600641 | 万业企业  | 10     | 389   | 83     | 326  | 676  | 12     | 34     | 55  | 23    | 44    | 1.46   | 0.15   |
| 540 | 600642 | 申能股份  | 8      | 886   | 40     | 750  | 1637 | 12     | 34     | 53  | 27    | 36    | 1.35   | 0.10   |
| 541 | 600643 | 爱建股份  | 8      | 524   | 52     | 471  | 997  | 12     | 34     | 65  | 29    | 49    | 1.30   | 0.19   |
| 542 | 600644 | 乐山电力  | 11     | 304   | 95     | 271  | 555  | 12     | 37     | 57  | 24    | 47    | 1.40   | 0.18   |
| 543 | 600645 | ST望春花 | 17     | 145   | 137    | 224  | 455  | 18     | 41     | 54  | 25    | 44    | 1.36   | 0.18   |
| 544 | 600647 | 同达创业  | 30     | 57    | 245    | 59   | 115  | 23     | 41     | 49  | 22    | 49    | 1.29   | 0.25   |
| 545 | 600648 | 外高桥   | 12     | 191   | 124    | 142  | 283  | 11     | 33     | 56  | 22    | 49    | 1.43   | 0.24   |
| 546 | 600649 | 城投控股  | 8      | 650   | 45     | 477  | 1018 | 10     | 35     | 53  | 23    | 39    | 1.40   | 0.12   |
| 547 | 600650 | 锦江投资  | 11     | 215   | 118    | 165  | 338  | 11     | 28     | 45  | 20    | 36    | 1.40   | 0.10   |
| 548 | 600651 | 飞乐音响  | 13     | 279   | 100    | 369  | 767  | 17     | 40     | 60  | 29    | 43    | 1.35   | 0.15   |
| 549 | 600652 | 爱使股份  | 13     | 356   | 85     | 531  | 1113 | 18     | 43     | 62  | 30    | 45    | 1.46   | 0.15   |
| 550 | 600653 | 申华控股  | 15     | 614   | 57     | 1318 | 2537 | 25     | 51     | 57  | 31    | 38    | 1.50   | 0.12   |
| 551 | 600654 | 飞乐股份  | 16     | 261   | 105    | 454  | 931  | 22     | 50     | 62  | 31    | 46    | 1.41   | 0.18   |
| 552 | 600655 | 豫园商城  | 7      | 583   | 47     | 300  | 638  | 8      | 28     | 51  | 21    | 40    | 1.40   | 0.12   |
| 553 | 600656 | ST方源  | 25     | 86    | 185    | 179  | 358  | 25     | 52     | 58  | 28    | 50    | 1.35   | 0.23   |
| 554 | 600657 | ST天桥  | 15     | 240   | 109    | 265  | 562  | 17     | 45     | 65  | 29    | 53    | 1.33   | 0.24   |
| 555 | 600658 | 兆维科技  | 20     | 127   | 174    | 143  | 297  | 19     | 45     | 63  | 27    | 53    | 1.38   | 0.26   |

|     | 证券代码   | 证券名称 | 价格冲击指数 | 流动性指数 | 大宗交易成本 | 五档深度 | 十档深度 | 相对买卖价差 | 相对有效价差 | 波动率 | 超额波动率 | 收益波动率 | 日内定价系数 | 日内定价误差 |
|-----|--------|------|--------|-------|--------|------|------|--------|--------|-----|-------|-------|--------|--------|
| 556 | 600660 | 福耀玻璃 | 11     | 481   | 66     | 487  | 1035 | 14     | 45     | 69  | 31    | 53    | 1.50   | 0.23   |
| 557 | 600661 | 交大南洋 | 19     | 100   | 190    | 124  | 247  | 17     | 38     | 56  | 26    | 45    | 1.36   | 0.17   |
| 558 | 600662 | 强生控股 | 13     | 282   | 100    | 378  | 799  | 17     | 42     | 55  | 27    | 40    | 1.42   | 0.13   |
| 559 | 600663 | 陆家嘴  | 7      | 543   | 55     | 257  | 524  | 8      | 29     | 51  | 21    | 43    | 1.39   | 0.16   |
| 560 | 600664 | 哈药股份 | 11     | 421   | 75     | 286  | 596  | 12     | 33     | 50  | 23    | 39    | 1.31   | 0.15   |
| 561 | 600665 | 天地源  | 16     | 197   | 127    | 301  | 618  | 20     | 49     | 65  | 31    | 48    | 1.38   | 0.17   |
| 562 | 600666 | 西南药业 | 13     | 182   | 131    | 204  | 414  | 14     | 36     | 55  | 24    | 44    | 1.47   | 0.17   |
| 563 | 600667 | 太极实业 | 18     | 189   | 132    | 264  | 550  | 20     | 50     | 66  | 30    | 52    | 1.35   | 0.25   |
| 564 | 600668 | 尖峰集团 | 15     | 233   | 132    | 367  | 748  | 19     | 46     | 62  | 29    | 46    | 1.40   | 0.17   |
| 565 | 600671 | 天目药业 | 18     | 138   | 170    | 153  | 311  | 17     | 39     | 58  | 25    | 51    | 1.37   | 0.24   |
| 566 | 600673 | 东阳光铝 | 13     | 255   | 104    | 322  | 672  | 16     | 43     | 65  | 28    | 52    | 1.39   | 0.20   |
| 567 | 600674 | 川投能源 | 6      | 634   | 42     | 341  | 711  | 7      | 27     | 52  | 21    | 42    | 1.40   | 0.15   |
| 568 | 600675 | 中华企业 | 8      | 717   | 48     | 459  | 992  | 10     | 41     | 67  | 28    | 52    | 1.37   | 0.19   |
| 569 | 600676 | 交运股份 | 15     | 204   | 121    | 275  | 576  | 17     | 40     | 53  | 25    | 40    | 1.39   | 0.13   |
| 570 | 600677 | 航天通信 | 11     | 308   | 89     | 271  | 579  | 13     | 38     | 67  | 29    | 52    | 1.34   | 0.22   |
| 571 | 600678 | 四川金顶 | 14     | 261   | 98     | 388  | 799  | 17     | 39     | 55  | 26    | 43    | 1.47   | 0.17   |
| 572 | 600679 | 金山开发 | 21     | 93    | 201    | 119  | 239  | 18     | 40     | 62  | 27    | 51    | 1.36   | 0.23   |
| 573 | 600680 | 上海普天 | 19     | 99    | 190    | 110  | 221  | 16     | 38     | 61  | 26    | 51    | 1.34   | 0.24   |
| 574 | 600682 | 南京新百 | 13     | 209   | 112    | 224  | 463  | 15     | 35     | 55  | 24    | 44    | 1.36   | 0.17   |
| 575 | 600683 | 银泰股份 | 18     | 149   | 166    | 156  | 319  | 18     | 44     | 59  | 25    | 51    | 1.43   | 0.23   |
| 576 | 600684 | 珠江实业 | 17     | 136   | 168    | 142  | 287  | 16     | 40     | 62  | 26    | 50    | 1.39   | 0.21   |
| 577 | 600685 | 广船国际 | 7      | 444   | 57     | 232  | 460  | 7      | 25     | 52  | 19    | 45    | 1.49   | 0.17   |
| 578 | 600686 | 金龙汽车 | 12     | 296   | 92     | 332  | 698  | 15     | 39     | 64  | 29    | 48    | 1.39   | 0.19   |
| 579 | 600687 | 华盛达  | 18     | 129   | 176    | 156  | 304  | 17     | 40     | 63  | 27    | 52    | 1.38   | 0.24   |
| 580 | 600688 | S上石化 | 12     | 311   | 81     | 364  | 753  | 15     | 38     | 49  | 23    | 39    | 1.33   | 0.13   |
| 581 | 600689 | 上海三毛 | 16     | 135   | 165    | 153  | 311  | 15     | 39     | 56  | 25    | 45    | 1.38   | 0.17   |
| 582 | 600690 | 青岛海尔 | 8      | 576   | 50     | 415  | 891  | 10     | 35     | 55  | 25    | 41    | 1.37   | 0.14   |
| 583 | 600691 | ST东碳 | 32     | 79    | 187    | 131  | 252  | 26     | 51     | 54  | 24    | 55    | 1.38   | 0.31   |
| 584 | 600692 | 亚通股份 | 13     | 221   | 116    | 226  | 487  | 14     | 39     | 60  | 27    | 47    | 1.38   | 0.19   |
| 585 | 600693 | 东百集团 | 14     | 209   | 113    | 212  | 435  | 15     | 36     | 54  | 24    | 43    | 1.35   | 0.16   |
| 586 | 600694 | 大商股份 | 13     | 396   | 74     | 278  | 556  | 16     | 34     | 52  | 23    | 45    | 1.34   | 0.19   |
| 587 | 600695 | 大江股份 | 21     | 115   | 190    | 155  | 306  | 19     | 42     | 60  | 27    | 49    | 1.54   | 0.22   |
| 588 | 600696 | 多伦股份 | 19     | 154   | 161    | 245  | 506  | 21     | 53     | 66  | 31    | 51    | 1.45   | 0.22   |
| 589 | 600697 | 欧亚集团 | 23     | 106   | 180    | 99   | 193  | 20     | 35     | 42  | 19    | 42    | 1.32   | 0.17   |
| 590 | 600698 | ST轻骑 | 18     | 162   | 130    | 312  | 644  | 22     | 46     | 55  | 27    | 43    | 1.35   | 0.15   |
| 591 | 600699 | ST得亨 | 26     | 92    | 185    | 161  | 326  | 24     | 50     | 53  | 24    | 48    | 1.40   | 0.24   |
| 592 | 600701 | 工大高新 | 19     | 219   | 121    | 525  | 988  | 27     | 56     | 63  | 33    | 45    | 1.39   | 0.18   |

|     | 证券代码   | 证券名称  | 价格冲击指数 | 流动性指数 | 大宗交易成本 | 五档深度 | 十档深度 | 相对买卖价差 | 相对有效价差 | 波动率 | 超额波动率 | 收益波动率 | 日内定价系数 | 日内定价误差 |
|-----|--------|-------|--------|-------|--------|------|------|--------|--------|-----|-------|-------|--------|--------|
| 593 | 600702 | 沱牌曲酒  | 13     | 282   | 111    | 218  | 457  | 14     | 39     | 59  | 26    | 47    | 1.37   | 0.20   |
| 594 | 600703 | ST三安  | 16     | 185   | 134    | 130  | 262  | 16     | 36     | 58  | 23    | 54    | 1.33   | 0.29   |
| 595 | 600704 | 中大股份  | 9      | 352   | 74     | 234  | 489  | 11     | 33     | 64  | 28    | 50    | 1.29   | 0.20   |
| 596 | 600706 | ST长信  | 33     | 68    | 184    | 100  | 200  | 27     | 47     | 50  | 24    | 48    | 1.62   | 0.24   |
| 597 | 600707 | 彩虹股份  | 18     | 182   | 136    | 263  | 544  | 20     | 51     | 70  | 33    | 55    | 1.38   | 0.27   |
| 598 | 600708 | 海博股份  | 13     | 242   | 111    | 274  | 573  | 15     | 36     | 54  | 25    | 40    | 1.36   | 0.12   |
| 599 | 600710 | 常林股份  | 16     | 216   | 127    | 342  | 716  | 20     | 47     | 62  | 30    | 45    | 1.37   | 0.16   |
| 600 | 600711 | ST雄震  | 32     | 71    | 187    | 93   | 184  | 25     | 45     | 49  | 22    | 47    | 1.59   | 0.23   |
| 601 | 600712 | 南宁百货  | 19     | 119   | 188    | 144  | 298  | 18     | 40     | 59  | 26    | 48    | 1.41   | 0.21   |
| 602 | 600713 | 南京医药  | 13     | 235   | 105    | 269  | 553  | 15     | 38     | 57  | 26    | 43    | 1.40   | 0.16   |
| 603 | 600714 | ST金瑞  | 28     | 64    | 189    | 96   | 187  | 23     | 45     | 52  | 23    | 47    | 1.41   | 0.21   |
| 604 | 600715 | ST松辽  | 24     | 94    | 177    | 220  | 452  | 27     | 56     | 59  | 29    | 47    | 1.43   | 0.21   |
| 605 | 600716 | ST耀华  | 19     | 150   | 135    | 196  | 413  | 20     | 41     | 50  | 23    | 43    | 1.38   | 0.17   |
| 606 | 600717 | 天津港   | 8      | 563   | 55     | 418  | 902  | 10     | 31     | 48  | 22    | 36    | 1.38   | 0.10   |
| 607 | 600718 | 东软集团  | 10     | 302   | 87     | 195  | 387  | 10     | 28     | 54  | 22    | 45    | 1.36   | 0.18   |
| 608 | 600719 | 大连热电  | 18     | 135   | 172    | 164  | 327  | 17     | 40     | 57  | 24    | 47    | 1.42   | 0.20   |
| 609 | 600720 | 祁连山   | 9      | 506   | 58     | 359  | 770  | 10     | 34     | 57  | 24    | 45    | 1.38   | 0.16   |
| 610 | 600721 | ST百花  | 34     | 53    | 192    | 75   | 146  | 25     | 46     | 43  | 19    | 44    | 1.32   | 0.20   |
| 611 | 600722 | ST金化  | 25     | 107   | 185    | 218  | 448  | 26     | 55     | 58  | 28    | 49    | 1.36   | 0.22   |
| 612 | 600723 | 西单商场  | 12     | 307   | 88     | 341  | 725  | 15     | 44     | 69  | 30    | 53    | 1.41   | 0.23   |
| 613 | 600724 | 宁波富达  | 15     | 208   | 127    | 239  | 506  | 17     | 43     | 61  | 28    | 48    | 1.27   | 0.20   |
| 614 | 600725 | 云维股份  | 11     | 228   | 105    | 170  | 345  | 12     | 32     | 61  | 25    | 51    | 1.41   | 0.21   |
| 615 | 600726 | 华电能源  | 17     | 326   | 100    | 679  | 1292 | 25     | 50     | 52  | 29    | 36    | 1.51   | 0.12   |
| 616 | 600727 | 鲁北化工  | 17     | 244   | 129    | 417  | 776  | 20     | 42     | 50  | 25    | 39    | 1.31   | 0.13   |
| 617 | 600728 | SST新太 | 42     | 49    | 192    | 89   | 172  | 33     | 54     | 44  | 21    | 50    | 1.24   | 0.31   |
| 618 | 600729 | 重庆百货  | 18     | 176   | 143    | 146  | 290  | 19     | 35     | 46  | 21    | 43    | 1.33   | 0.18   |
| 619 | 600730 | 中国高科  | 18     | 151   | 157    | 216  | 436  | 19     | 41     | 57  | 27    | 44    | 1.41   | 0.16   |
| 620 | 600731 | 湖南海利  | 18     | 151   | 161    | 210  | 429  | 20     | 48     | 65  | 29    | 52    | 1.44   | 0.23   |
| 621 | 600732 | 上海新梅  | 15     | 148   | 153    | 165  | 335  | 15     | 35     | 54  | 23    | 44    | 1.42   | 0.15   |
| 622 | 600733 | S前锋   | 19     | 95    | 172    | 86   | 169  | 17     | 37     | 48  | 20    | 45    | 2.97   | 0.18   |
| 623 | 600734 | ST实达  | 21     | 119   | 176    | 221  | 445  | 23     | 48     | 62  | 30    | 49    | 1.37   | 0.21   |
| 624 | 600735 | 新华锦   | 21     | 103   | 190    | 126  | 260  | 19     | 44     | 65  | 28    | 55    | 1.34   | 0.29   |
| 625 | 600736 | 苏州高新  | 15     | 269   | 102    | 384  | 825  | 19     | 50     | 70  | 34    | 51    | 1.37   | 0.21   |
| 626 | 600737 | 中粮屯河  | 9      | 411   | 65     | 295  | 629  | 11     | 38     | 63  | 27    | 50    | 1.37   | 0.21   |
| 627 | 600738 | 兰州民百  | 19     | 137   | 166    | 185  | 378  | 19     | 47     | 63  | 29    | 50    | 1.36   | 0.21   |
| 628 | 600739 | 辽宁成大  | 7      | 804   | 37     | 350  | 706  | 9      | 36     | 63  | 26    | 49    | 1.42   | 0.17   |
| 629 | 600740 | 山西焦化  | 10     | 447   | 65     | 512  | 1090 | 14     | 42     | 67  | 29    | 53    | 1.44   | 0.21   |

| 证券代码 | 证券名称   | 价格冲击指数 | 流动性指数 | 大宗交易成本 | 五档深度 | 十档深度 | 相对买卖价差 | 相对有效价差 | 波动率 | 超额波动率 | 收益波动率 | 日内定价系数 | 日内定价误差 |      |
|------|--------|--------|-------|--------|------|------|--------|--------|-----|-------|-------|--------|--------|------|
| 630  | 600741 | 巴士股份   | 11    | 533    | 63   | 546  | 1206   | 15     | 45  | 61    | 29    | 45     | 1.41   | 0.17 |
| 631  | 600742 | 一汽富维   | 12    | 244    | 106  | 186  | 378    | 12     | 35  | 59    | 25    | 48     | 1.41   | 0.21 |
| 632  | 600743 | ST幸福   | 18    | 122    | 177  | 126  | 250    | 16     | 38  | 55    | 23    | 48     | 1.42   | 0.21 |
| 633  | 600744 | 华银电力   | 16    | 303    | 103  | 534  | 1078   | 22     | 49  | 61    | 31    | 44     | 1.31   | 0.17 |
| 634  | 600745 | ST天华   | 21    | 102    | 189  | 132  | 258    | 19     | 39  | 56    | 23    | 53     | 1.43   | 0.31 |
| 635  | 600746 | 江苏索普   | 22    | 109    | 205  | 149  | 307    | 21     | 50  | 67    | 30    | 55     | 1.38   | 0.28 |
| 636  | 600747 | 大连控股   | 15    | 335    | 90   | 536  | 1161   | 21     | 52  | 71    | 35    | 51     | 1.61   | 0.21 |
| 637  | 600748 | 上实发展   | 10    | 383    | 70   | 275  | 574    | 11     | 39  | 66    | 28    | 52     | 1.43   | 0.22 |
| 638  | 600749 | 西藏旅游   | 17    | 130    | 166  | 172  | 358    | 18     | 43  | 66    | 30    | 52     | 1.41   | 0.24 |
| 639  | 600750 | 江中药业   | 12    | 237    | 109  | 182  | 366    | 12     | 31  | 48    | 20    | 41     | 1.38   | 0.16 |
| 640  | 600751 | S*ST天海 | 31    | 61     | 194  | 105  | 207    | 25     | 49  | 49    | 22    | 48     | 1.40   | 0.23 |
| 641  | 600753 | 东方银星   | 25    | 81     | 219  | 123  | 249    | 22     | 47  | 70    | 31    | 57     | 1.30   | 0.29 |
| 642  | 600754 | 锦江股份   | 10    | 281    | 92   | 168  | 345    | 10     | 29  | 52    | 21    | 42     | 1.38   | 0.14 |
| 643  | 600755 | 厦门国贸   | 8     | 442    | 60   | 302  | 629    | 9      | 28  | 52    | 22    | 41     | 1.36   | 0.12 |
| 644  | 600756 | 浪潮软件   | 13    | 243    | 122  | 197  | 397    | 13     | 37  | 64    | 27    | 54     | 1.36   | 0.29 |
| 645  | 600757 | ST源发   | 25    | 109    | 172  | 245  | 492    | 26     | 61  | 58    | 28    | 49     | 1.37   | 0.25 |
| 646  | 600758 | 红阳能源   | 20    | 106    | 191  | 115  | 232    | 17     | 40  | 58    | 24    | 50     | 1.41   | 0.22 |
| 647  | 600759 | 正和股份   | 20    | 145    | 164  | 245  | 492    | 22     | 48  | 62    | 30    | 48     | 1.66   | 0.20 |
| 648  | 600760 | 东安黑豹   | 15    | 198    | 130  | 269  | 560    | 18     | 43  | 66    | 30    | 52     | 1.42   | 0.24 |
| 649  | 600761 | 安徽合力   | 10    | 319    | 83   | 269  | 566    | 12     | 35  | 60    | 27    | 45     | 1.35   | 0.16 |
| 650  | 600763 | 通策医疗   | 16    | 140    | 166  | 158  | 323    | 15     | 38  | 60    | 26    | 49     | 1.56   | 0.21 |
| 651  | 600764 | 中电广通   | 22    | 100    | 194  | 151  | 301    | 21     | 48  | 61    | 28    | 49     | 1.32   | 0.22 |
| 652  | 600765 | 力源液压   | 12    | 210    | 115  | 147  | 297    | 12     | 31  | 53    | 20    | 47     | 1.43   | 0.19 |
| 653  | 600766 | 园城股份   | 27    | 72     | 223  | 115  | 230    | 22     | 47  | 65    | 29    | 53     | 1.32   | 0.24 |
| 654  | 600767 | 运盛实业   | 21    | 138    | 168  | 228  | 462    | 22     | 49  | 64    | 30    | 49     | 1.37   | 0.21 |
| 655  | 600768 | 宁波富邦   | 28    | 73     | 222  | 105  | 206    | 22     | 47  | 61    | 27    | 53     | 1.39   | 0.26 |
| 656  | 600769 | 祥龙电业   | 23    | 118    | 185  | 224  | 447    | 25     | 57  | 67    | 32    | 53     | 1.35   | 0.25 |
| 657  | 600770 | 综艺股份   | 11    | 301    | 89   | 217  | 456    | 11     | 38  | 65    | 28    | 51     | 1.35   | 0.21 |
| 658  | 600771 | ST东盛   | 22    | 98     | 177  | 196  | 385    | 22     | 47  | 54    | 25    | 46     | 1.48   | 0.22 |
| 659  | 600773 | ST雅砻   | 20    | 120    | 163  | 191  | 392    | 20     | 43  | 50    | 22    | 44     | 1.42   | 0.20 |
| 660  | 600774 | 汉商集团   | 21    | 115    | 191  | 174  | 340    | 21     | 44  | 60    | 28    | 48     | 1.36   | 0.21 |
| 661  | 600775 | 南京熊猫   | 22    | 103    | 192  | 143  | 288    | 20     | 46  | 64    | 28    | 53     | 1.36   | 0.26 |
| 662  | 600776 | 东方通信   | 15    | 280    | 107  | 479  | 946    | 21     | 48  | 61    | 31    | 44     | 1.40   | 0.17 |
| 663  | 600777 | 新潮实业   | 15    | 325    | 94   | 531  | 1105   | 21     | 51  | 66    | 32    | 49     | 1.43   | 0.19 |
| 664  | 600778 | 友好集团   | 19    | 154    | 158  | 219  | 458    | 20     | 48  | 64    | 30    | 50     | 1.35   | 0.22 |
| 665  | 600779 | 水井坊    | 8     | 495    | 56   | 306  | 638    | 9      | 29  | 52    | 22    | 41     | 1.41   | 0.13 |
| 666  | 600780 | 通宝能源   | 16    | 213    | 125  | 332  | 691    | 20     | 48  | 60    | 29    | 44     | 1.42   | 0.16 |

|     | 证券代码   | 证券名称  | 价格冲击指数 | 流动性指数 | 大宗交易成本 | 五档深度 | 十档深度 | 相对买卖价差 | 相对有效价差 | 波动率 | 超额波动率 | 收益波动率 | 日内定价系数 | 日内定价误差 |
|-----|--------|-------|--------|-------|--------|------|------|--------|--------|-----|-------|-------|--------|--------|
| 667 | 600781 | 上海辅仁  | 18     | 123   | 175    | 151  | 303  | 17     | 40     | 58  | 25    | 50    | 1.42   | 0.22   |
| 668 | 600782 | 新钢股份  | 15     | 216   | 118    | 278  | 589  | 17     | 40     | 61  | 28    | 47    | 1.40   | 0.17   |
| 669 | 600783 | 鲁信高新  | 12     | 230   | 106    | 151  | 307  | 12     | 36     | 71  | 29    | 59    | 1.32   | 0.32   |
| 670 | 600784 | 鲁银投资  | 19     | 149   | 170    | 194  | 400  | 19     | 48     | 68  | 30    | 55    | 1.40   | 0.25   |
| 671 | 600785 | 新华百货  | 16     | 166   | 165    | 129  | 260  | 16     | 32     | 47  | 20    | 42    | 1.31   | 0.17   |
| 672 | 600787 | 中储股份  | 11     | 326   | 85     | 358  | 760  | 15     | 42     | 61  | 28    | 46    | 1.36   | 0.18   |
| 673 | 600789 | 鲁抗医药  | 14     | 356   | 94     | 574  | 1151 | 20     | 46     | 57  | 29    | 42    | 1.41   | 0.15   |
| 674 | 600790 | 轻纺城   | 15     | 296   | 101    | 369  | 803  | 18     | 47     | 66  | 31    | 49    | 1.30   | 0.19   |
| 675 | 600791 | 京能置业  | 15     | 195   | 126    | 270  | 562  | 18     | 48     | 69  | 32    | 52    | 1.37   | 0.21   |
| 676 | 600792 | *ST马龙 | 17     | 104   | 161    | 145  | 270  | 16     | 36     | 46  | 20    | 42    | 1.33   | 0.17   |
| 677 | 600793 | *ST宜纸 | 41     | 48    | 208    | 80   | 161  | 32     | 53     | 49  | 25    | 51    | 1.22   | 0.27   |
| 678 | 600794 | 保税科技  | 18     | 150   | 161    | 183  | 361  | 17     | 41     | 59  | 26    | 48    | 1.41   | 0.22   |
| 679 | 600795 | 国电电力  | 10     | 1337  | 33     | 1715 | 3656 | 16     | 39     | 53  | 29    | 33    | 1.31   | 0.09   |
| 680 | 600796 | 钱江生化  | 15     | 216   | 128    | 303  | 623  | 19     | 44     | 67  | 31    | 52    | 1.41   | 0.25   |
| 681 | 600797 | 浙大网新  | 13     | 354   | 81     | 569  | 1177 | 20     | 46     | 66  | 33    | 47    | 1.39   | 0.17   |
| 682 | 600798 | 宁波海运  | 12     | 347   | 89     | 506  | 1009 | 17     | 38     | 50  | 24    | 37    | 1.50   | 0.12   |
| 683 | 600800 | SST磁卡 | 16     | 196   | 116    | 388  | 774  | 21     | 45     | 59  | 28    | 46    | 1.39   | 0.22   |
| 684 | 600801 | 华新水泥  | 12     | 224   | 121    | 150  | 300  | 12     | 29     | 46  | 18    | 42    | 1.39   | 0.17   |
| 685 | 600802 | 福建水泥  | 14     | 269   | 110    | 342  | 716  | 17     | 42     | 60  | 27    | 47    | 1.40   | 0.20   |
| 686 | 600803 | 威远生化  | 14     | 191   | 126    | 198  | 418  | 15     | 43     | 65  | 29    | 51    | 1.37   | 0.23   |
| 687 | 600804 | 鹏博士   | 10     | 367   | 79     | 333  | 702  | 12     | 35     | 56  | 24    | 45    | 1.41   | 0.17   |
| 688 | 600805 | 悦达投资  | 15     | 294   | 101    | 401  | 856  | 19     | 51     | 70  | 33    | 52    | 1.33   | 0.22   |
| 689 | 600806 | 昆明机床  | 14     | 167   | 146    | 148  | 305  | 13     | 35     | 56  | 24    | 47    | 1.36   | 0.20   |
| 690 | 600807 | 天业股份  | 24     | 122   | 176    | 130  | 257  | 19     | 43     | 66  | 29    | 55    | 1.37   | 0.30   |
| 691 | 600808 | 马钢股份  | 13     | 1086  | 35     | 2172 | 4483 | 22     | 52     | 65  | 36    | 40    | 1.47   | 0.12   |
| 692 | 600809 | 山西汾酒  | 13     | 249   | 106    | 169  | 335  | 13     | 33     | 53  | 22    | 46    | 1.36   | 0.19   |
| 693 | 600810 | 神马实业  | 15     | 172   | 140    | 218  | 450  | 17     | 44     | 66  | 30    | 52    | 1.38   | 0.23   |
| 694 | 600811 | 东方集团  | 10     | 561   | 56     | 675  | 1466 | 15     | 39     | 59  | 29    | 42    | 1.39   | 0.13   |
| 695 | 600812 | 华北制药  | 9      | 641   | 49     | 632  | 1372 | 13     | 38     | 56  | 26    | 42    | 1.41   | 0.14   |
| 696 | 600814 | 杭州解百  | 15     | 199   | 124    | 253  | 524  | 17     | 36     | 51  | 25    | 37    | 1.32   | 0.11   |
| 697 | 600815 | 厦工股份  | 13     | 251   | 103    | 315  | 647  | 16     | 39     | 55  | 26    | 43    | 1.68   | 0.15   |
| 698 | 600816 | 安信信托  | 9      | 350   | 75     | 220  | 455  | 10     | 31     | 55  | 23    | 44    | 1.35   | 0.15   |
| 699 | 600817 | ST宏盛  | 36     | 49    | 229    | 121  | 234  | 31     | 56     | 60  | 29    | 51    | 1.31   | 0.25   |
| 700 | 600818 | 中路股份  | 13     | 195   | 134    | 133  | 265  | 12     | 36     | 62  | 24    | 56    | 1.36   | 0.32   |
| 701 | 600819 | 耀皮玻璃  | 21     | 109   | 189    | 134  | 273  | 18     | 43     | 59  | 25    | 51    | 1.35   | 0.24   |
| 702 | 600820 | 隧道股份  | 8      | 497   | 54     | 360  | 767  | 10     | 29     | 49  | 22    | 36    | 1.37   | 0.10   |
| 703 | 600821 | 津劝业   | 18     | 190   | 143    | 356  | 687  | 23     | 50     | 59  | 30    | 42    | 1.38   | 0.15   |

|     | 证券代码   | 证券名称  | 价格冲击指数 | 流动性指数 | 大宗交易成本 | 五档深度 | 十档深度 | 相对买卖价差 | 相对有效价差 | 波动率 | 超额波动率 | 收益波动率 | 日内定价系数 | 日内定价误差 |
|-----|--------|-------|--------|-------|--------|------|------|--------|--------|-----|-------|-------|--------|--------|
| 704 | 600822 | 上海物贸  | 17     | 114   | 172    | 111  | 221  | 15     | 34     | 52  | 22    | 45    | 1.40   | 0.20   |
| 705 | 600823 | 世茂股份  | 16     | 180   | 142    | 153  | 308  | 15     | 39     | 58  | 24    | 49    | 1.41   | 0.20   |
| 706 | 600824 | 益民商业  | 13     | 310   | 96     | 379  | 803  | 16     | 39     | 59  | 28    | 42    | 1.36   | 0.15   |
| 707 | 600825 | 新华传媒  | 12     | 236   | 115    | 185  | 380  | 13     | 31     | 47  | 20    | 38    | 1.36   | 0.13   |
| 708 | 600826 | 兰生股份  | 17     | 145   | 155    | 122  | 255  | 17     | 40     | 56  | 24    | 47    | 1.26   | 0.20   |
| 709 | 600827 | 友谊股份  | 13     | 177   | 130    | 142  | 290  | 12     | 33     | 50  | 21    | 41    | 1.37   | 0.14   |
| 710 | 600828 | 成商集团  | 30     | 85    | 216    | 89   | 178  | 29     | 46     | 50  | 25    | 52    | 1.22   | 0.28   |
| 711 | 600829 | 三精制药  | 12     | 231   | 107    | 159  | 319  | 12     | 26     | 42  | 18    | 36    | 1.35   | 0.11   |
| 712 | 600830 | 香溢融通  | 13     | 271   | 105    | 311  | 651  | 16     | 43     | 67  | 31    | 50    | 1.34   | 0.21   |
| 713 | 600831 | 广电网络  | 14     | 199   | 126    | 216  | 465  | 15     | 37     | 57  | 27    | 42    | 1.33   | 0.14   |
| 714 | 600832 | 东方明珠  | 8      | 786   | 40     | 643  | 1446 | 11     | 34     | 50  | 24    | 36    | 1.37   | 0.10   |
| 715 | 600833 | 第一医药  | 17     | 134   | 154    | 149  | 304  | 16     | 37     | 53  | 24    | 42    | 1.37   | 0.15   |
| 716 | 600834 | 申通地铁  | 16     | 143   | 163    | 145  | 302  | 14     | 35     | 45  | 21    | 36    | 1.37   | 0.11   |
| 717 | 600835 | 上海机电  | 9      | 424   | 63     | 308  | 657  | 10     | 32     | 53  | 23    | 41    | 1.37   | 0.13   |
| 718 | 600836 | 界龙实业  | 8      | 450   | 61     | 300  | 632  | 10     | 32     | 61  | 26    | 50    | 1.31   | 0.21   |
| 719 | 600837 | 海通证券  | 5      | 3832  | 14     | 2198 | 4824 | 8      | 36     | 61  | 29    | 43    | 2.05   | 0.13   |
| 720 | 600838 | 上海九百  | 15     | 218   | 120    | 296  | 623  | 18     | 44     | 61  | 30    | 45    | 1.37   | 0.16   |
| 721 | 600839 | 四川长虹  | 13     | 551   | 55     | 1020 | 2023 | 21     | 46     | 60  | 32    | 39    | 1.40   | 0.13   |
| 722 | 600840 | 新潮创业  | 14     | 205   | 117    | 181  | 364  | 15     | 39     | 60  | 25    | 51    | 1.43   | 0.22   |
| 723 | 600841 | 上柴股份  | 19     | 100   | 193    | 88   | 170  | 15     | 35     | 55  | 21    | 51    | 1.41   | 0.26   |
| 724 | 600842 | 中西药业  | 18     | 123   | 172    | 117  | 235  | 16     | 36     | 49  | 21    | 44    | 1.39   | 0.19   |
| 725 | 600843 | 上工申贝  | 24     | 90    | 202    | 106  | 215  | 20     | 47     | 61  | 26    | 54    | 1.35   | 0.28   |
| 726 | 600844 | 丹化科技  | 18     | 144   | 157    | 115  | 230  | 18     | 34     | 49  | 20    | 47    | 1.28   | 0.21   |
| 727 | 600845 | 宝信软件  | 21     | 104   | 184    | 81   | 160  | 18     | 34     | 48  | 20    | 47    | 1.34   | 0.23   |
| 728 | 600846 | 同济科技  | 12     | 257   | 109    | 273  | 568  | 14     | 41     | 60  | 27    | 46    | 1.40   | 0.18   |
| 729 | 600847 | ST渝万里 | 43     | 43    | 179    | 63   | 131  | 35     | 55     | 46  | 25    | 50    | 1.18   | 0.25   |
| 730 | 600848 | 自仪股份  | 18     | 126   | 178    | 129  | 266  | 16     | 39     | 62  | 26    | 52    | 1.38   | 0.24   |
| 731 | 600849 | 上海医药  | 10     | 457   | 79     | 349  | 736  | 12     | 33     | 55  | 24    | 45    | 1.43   | 0.19   |
| 732 | 600850 | 华东电脑  | 25     | 83    | 220    | 108  | 221  | 21     | 47     | 67  | 30    | 55    | 1.30   | 0.26   |
| 733 | 600851 | 海欣股份  | 15     | 297   | 93     | 541  | 1092 | 22     | 48     | 63  | 32    | 44    | 1.38   | 0.14   |
| 734 | 600853 | 龙建股份  | 16     | 258   | 114    | 479  | 946  | 22     | 50     | 57  | 29    | 43    | 1.46   | 0.15   |
| 735 | 600854 | NST春兰 | 10     | 262   | 92     | 310  | 609  | 13     | 36     | 52  | 24    | 44    | 1.35   | 0.25   |
| 736 | 600855 | 航天长峰  | 14     | 213   | 127    | 217  | 453  | 15     | 42     | 70  | 31    | 55    | 1.39   | 0.26   |
| 737 | 600856 | 长百集团  | 20     | 133   | 173    | 210  | 435  | 21     | 50     | 69  | 32    | 53    | 1.32   | 0.24   |
| 738 | 600857 | 工大首创  | 19     | 141   | 166    | 168  | 348  | 18     | 43     | 60  | 26    | 52    | 1.38   | 0.25   |
| 739 | 600858 | 银座股份  | 15     | 205   | 124    | 163  | 317  | 15     | 32     | 46  | 20    | 41    | 1.28   | 0.16   |
| 740 | 600859 | 王府井   | 14     | 259   | 104    | 182  | 353  | 15     | 32     | 46  | 20    | 41    | 1.27   | 0.16   |

|     | 证券代码   | 证券名称   | 价格冲击指数 | 流动性指数 | 大宗交易成本 | 五档深度 | 十档深度 | 相对买卖价差 | 相对有效价差 | 波动率 | 超额波动率 | 收益波动率 | 日内定价系数 | 日内定价误差 |
|-----|--------|--------|--------|-------|--------|------|------|--------|--------|-----|-------|-------|--------|--------|
| 741 | 600860 | 北人股份   | 26     | 84    | 212    | 134  | 269  | 23     | 53     | 67  | 30    | 57    | 1.38   | 0.32   |
| 742 | 600861 | 北京城乡   | 12     | 245   | 111    | 250  | 524  | 14     | 36     | 57  | 26    | 43    | 1.32   | 0.14   |
| 743 | 600862 | 南通科技   | 16     | 152   | 151    | 170  | 351  | 16     | 41     | 66  | 29    | 52    | 1.37   | 0.23   |
| 744 | 600863 | 内蒙华电   | 15     | 336   | 89     | 499  | 1039 | 20     | 46     | 66  | 32    | 49    | 1.40   | 0.22   |
| 745 | 600864 | 哈投股份   | 11     | 245   | 102    | 245  | 519  | 13     | 34     | 55  | 24    | 44    | 1.47   | 0.14   |
| 746 | 600865 | 百大集团   | 17     | 157   | 147    | 192  | 399  | 18     | 39     | 57  | 26    | 45    | 1.39   | 0.17   |
| 747 | 600866 | 星湖科技   | 14     | 317   | 101    | 396  | 849  | 18     | 49     | 70  | 32    | 54    | 1.38   | 0.26   |
| 748 | 600867 | 通化东宝   | 9      | 345   | 73     | 248  | 521  | 11     | 30     | 51  | 23    | 39    | 1.40   | 0.13   |
| 749 | 600868 | *ST梅雁  | 17     | 825   | 44     | 2414 | 4553 | 34     | 61     | 56  | 34    | 36    | 1.52   | 0.12   |
| 750 | 600869 | 三普药业   | 20     | 116   | 175    | 108  | 224  | 18     | 40     | 55  | 23    | 51    | 1.39   | 0.26   |
| 751 | 600870 | *ST厦华  | 31     | 110   | 178    | 494  | 862  | 47     | 76     | 64  | 38    | 47    | 1.44   | 0.26   |
| 752 | 600871 | S仪化    | 19     | 121   | 150    | 204  | 402  | 20     | 44     | 49  | 23    | 42    | 1.31   | 0.16   |
| 753 | 600872 | 中炬高新   | 10     | 542   | 60     | 507  | 1102 | 14     | 47     | 75  | 34    | 57    | 1.33   | 0.29   |
| 754 | 600873 | 五洲明珠   | 17     | 144   | 167    | 134  | 271  | 15     | 38     | 63  | 26    | 53    | 1.32   | 0.26   |
| 755 | 600874 | 创业环保   | 12     | 305   | 91     | 414  | 873  | 16     | 42     | 57  | 27    | 43    | 1.39   | 0.15   |
| 756 | 600875 | 东方电气   | 7      | 703   | 46     | 311  | 621  | 9      | 25     | 45  | 18    | 39    | 1.38   | 0.14   |
| 757 | 600876 | *ST洛玻  | 33     | 55    | 227    | 123  | 245  | 28     | 59     | 52  | 25    | 47    | 1.33   | 0.23   |
| 758 | 600877 | 中国嘉陵   | 17     | 241   | 116    | 404  | 844  | 22     | 54     | 70  | 34    | 52    | 1.43   | 0.25   |
| 759 | 600879 | 火箭股份   | 8      | 600   | 51     | 471  | 1009 | 11     | 36     | 63  | 29    | 47    | 1.34   | 0.18   |
| 760 | 600880 | 博瑞传播   | 11     | 317   | 83     | 206  | 422  | 12     | 31     | 50  | 21    | 42    | 1.34   | 0.16   |
| 761 | 600881 | 亚泰集团   | 8      | 736   | 43     | 704  | 1541 | 12     | 38     | 59  | 27    | 43    | 1.36   | 0.13   |
| 762 | 600882 | 大成股份   | 19     | 139   | 163    | 186  | 384  | 19     | 47     | 63  | 28    | 50    | 1.39   | 0.23   |
| 763 | 600883 | 博闻科技   | 18     | 144   | 164    | 172  | 360  | 18     | 42     | 65  | 30    | 50    | 1.31   | 0.20   |
| 764 | 600884 | 杉杉股份   | 9      | 422   | 73     | 285  | 606  | 11     | 39     | 68  | 29    | 54    | 1.35   | 0.24   |
| 765 | 600885 | 力诺太阳   | 12     | 215   | 126    | 202  | 416  | 12     | 36     | 60  | 25    | 50    | 1.45   | 0.21   |
| 766 | 600886 | 国投电力   | 9      | 465   | 59     | 408  | 857  | 12     | 29     | 45  | 22    | 32    | 1.33   | 0.09   |
| 767 | 600887 | 伊利股份   | 9      | 507   | 51     | 348  | 730  | 11     | 35     | 51  | 23    | 40    | 1.42   | 0.14   |
| 768 | 600888 | 新疆众和   | 13     | 172   | 142    | 141  | 287  | 13     | 36     | 57  | 23    | 48    | 1.42   | 0.18   |
| 769 | 600889 | 南京化纤   | 16     | 188   | 136    | 238  | 488  | 18     | 42     | 64  | 29    | 50    | 1.40   | 0.20   |
| 770 | 600890 | ST中房   | 24     | 114   | 170    | 228  | 459  | 25     | 56     | 60  | 28    | 54    | 1.35   | 0.30   |
| 771 | 600891 | SST秋林  | 21     | 88    | 181    | 142  | 283  | 20     | 41     | 51  | 23    | 44    | 1.39   | 0.18   |
| 772 | 600892 | S*ST湖科 | 44     | 49    | 242    | 68   | 139  | 36     | 55     | 54  | 26    | 63    | 1.25   | 1.84   |
| 773 | 600893 | 航空动力   | 12     | 226   | 104    | 151  | 305  | 12     | 33     | 60  | 25    | 49    | 1.37   | 0.22   |
| 774 | 600894 | 广钢股份   | 17     | 193   | 138    | 310  | 646  | 21     | 48     | 65  | 30    | 50    | 1.46   | 0.21   |
| 775 | 600895 | 张江高科   | 8      | 569   | 51     | 370  | 795  | 10     | 35     | 54  | 24    | 41    | 1.38   | 0.13   |
| 776 | 600896 | 中海海盛   | 11     | 339   | 79     | 358  | 764  | 14     | 40     | 67  | 30    | 51    | 1.40   | 0.20   |
| 777 | 600897 | 厦门空港   | 12     | 192   | 124    | 140  | 282  | 12     | 25     | 39  | 17    | 33    | 1.29   | 0.09   |

| 证券代码 | 证券名称   | 价格冲击指数 | 流动性指数 | 大宗交易成本 | 五档深度 | 十档深度 | 相对买卖价差 | 相对有效价差 | 波动率 | 超额波动率 | 收益波动率 | 日内定价系数 | 日内定价误差 |      |
|------|--------|--------|-------|--------|------|------|--------|--------|-----|-------|-------|--------|--------|------|
| 778  | 600898 | 三联商社   | 16    | 156    | 144  | 246  | 484    | 19     | 40  | 58    | 28    | 44     | 1.35   | 0.18 |
| 779  | 600900 | 长江电力   | 5     | 3755   | 13   | 2494 | 5270   | 8      | 22  | 37    | 19    | 26     | 2.39   | 0.06 |
| 780  | 600960 | 滨州活塞   | 18    | 135    | 174  | 163  | 329    | 17     | 39  | 60    | 27    | 49     | 1.35   | 0.22 |
| 781  | 600961 | 株冶集团   | 12    | 252    | 112  | 215  | 443    | 13     | 41  | 69    | 29    | 56     | 1.38   | 0.24 |
| 782  | 600962 | 国投中鲁   | 14    | 174    | 137  | 154  | 316    | 14     | 36  | 59    | 26    | 47     | 1.34   | 0.17 |
| 783  | 600963 | 岳阳纸业   | 11    | 395    | 76   | 421  | 910    | 15     | 41  | 68    | 32    | 50     | 1.36   | 0.18 |
| 784  | 600965 | 福成五丰   | 15    | 193    | 129  | 292  | 581    | 18     | 40  | 57    | 27    | 42     | 1.43   | 0.15 |
| 785  | 600966 | 博汇纸业   | 12    | 282    | 90   | 314  | 660    | 14     | 39  | 60    | 28    | 45     | 1.36   | 0.15 |
| 786  | 600967 | 北方创业   | 13    | 168    | 138  | 153  | 313    | 13     | 33  | 58    | 25    | 45     | 1.64   | 0.17 |
| 787  | 600969 | 郴电国际   | 22    | 105    | 190  | 122  | 245    | 20     | 45  | 59    | 25    | 53     | 1.32   | 0.30 |
| 788  | 600970 | 中材国际   | 11    | 314    | 84   | 175  | 348    | 12     | 26  | 41    | 17    | 38     | 1.36   | 0.14 |
| 789  | 600971 | 恒源煤电   | 9     | 344    | 80   | 182  | 358    | 9      | 31  | 60    | 22    | 52     | 1.47   | 0.20 |
| 790  | 600973 | 宝胜股份   | 13    | 192    | 120  | 141  | 287    | 13     | 33  | 60    | 25    | 48     | 1.37   | 0.20 |
| 791  | 600975 | 新五丰    | 13    | 199    | 121  | 219  | 444    | 14     | 37  | 58    | 26    | 47     | 1.39   | 0.19 |
| 792  | 600976 | 武汉健民   | 16    | 159    | 151  | 164  | 333    | 15     | 38  | 55    | 24    | 44     | 1.35   | 0.16 |
| 793  | 600978 | 宜华木业   | 13    | 450    | 66   | 682  | 1428   | 19     | 46  | 68    | 33    | 48     | 1.37   | 0.17 |
| 794  | 600979 | 广安爱众   | 18    | 132    | 161  | 186  | 372    | 19     | 40  | 54    | 25    | 43     | 1.43   | 0.15 |
| 795  | 600980 | 北矿磁材   | 20    | 91     | 213  | 102  | 205    | 17     | 39  | 56    | 24    | 48     | 1.37   | 0.22 |
| 796  | 600981 | 江苏开元   | 17    | 154    | 157  | 245  | 497    | 20     | 45  | 60    | 28    | 45     | 1.40   | 0.18 |
| 797  | 600982 | 宁波热电   | 20    | 114    | 168  | 145  | 281    | 17     | 37  | 47    | 21    | 38     | 1.45   | 0.13 |
| 798  | 600983 | 合肥三洋   | 17    | 169    | 145  | 142  | 293    | 16     | 37  | 55    | 23    | 48     | 1.30   | 0.21 |
| 799  | 600984 | ST建机   | 43    | 44     | 192  | 78   | 154    | 32     | 54  | 50    | 24    | 50     | 1.24   | 0.25 |
| 800  | 600985 | 雷鸣科化   | 16    | 145    | 158  | 111  | 225    | 14     | 33  | 57    | 23    | 48     | 1.40   | 0.20 |
| 801  | 600986 | 科达股份   | 17    | 189    | 141  | 221  | 452    | 17     | 40  | 58    | 25    | 49     | 1.44   | 0.23 |
| 802  | 600987 | 航民股份   | 16    | 174    | 136  | 267  | 541    | 20     | 42  | 56    | 27    | 41     | 1.38   | 0.13 |
| 803  | 600988 | ST宝龙   | 52    | 37     | 209  | 65   | 128    | 39     | 59  | 47    | 25    | 53     | 1.21   | 0.30 |
| 804  | 600990 | 四创电子   | 24    | 116    | 187  | 88   | 184    | 24     | 44  | 56    | 25    | 54     | 1.20   | 0.29 |
| 805  | 600991 | 长丰汽车   | 15    | 193    | 145  | 197  | 407    | 15     | 40  | 61    | 26    | 50     | 1.42   | 0.23 |
| 806  | 600992 | 贵绳股份   | 19    | 136    | 177  | 165  | 326    | 17     | 41  | 58    | 26    | 48     | 1.39   | 0.20 |
| 807  | 600993 | 马应龙    | 11    | 259    | 100  | 140  | 280    | 10     | 26  | 44    | 17    | 41     | 1.45   | 0.16 |
| 808  | 600995 | 文山电力   | 12    | 263    | 99   | 299  | 600    | 14     | 36  | 51    | 24    | 39     | 1.73   | 0.12 |
| 809  | 600997 | 开滦股份   | 6     | 946    | 36   | 436  | 892    | 8      | 32  | 65    | 26    | 53     | 1.43   | 0.20 |
| 810  | 600999 | N招证    | 3     | 2241   | 16   | 758  | 1540   | 4      | 14  | 29    | 12    | 23     | 1.32   | 0.04 |
| 811  | 601001 | 大同煤业   | 6     | 874    | 37   | 368  | 721    | 8      | 30  | 62    | 24    | 51     | 1.44   | 0.18 |
| 812  | 601002 | 晋亿实业   | 15    | 183    | 134  | 236  | 492    | 17     | 41  | 58    | 27    | 44     | 1.45   | 0.15 |
| 813  | 601003 | 柳钢股份   | 15    | 275    | 108  | 380  | 797    | 19     | 49  | 68    | 31    | 55     | 1.43   | 0.26 |
| 814  | 601005 | 重庆钢铁   | 15    | 242    | 109  | 397  | 823    | 20     | 47  | 62    | 30    | 45     | 1.44   | 0.17 |

|     | 证券代码   | 证券名称 | 价格冲击指数 | 流动性指数 | 大宗交易成本 | 五档深度  | 十档深度  | 相对买卖价差 | 相对有效价差 | 波动率 | 超额波动率 | 收益波动率 | 日内定价系数 | 日内定价误差 |
|-----|--------|------|--------|-------|--------|-------|-------|--------|--------|-----|-------|-------|--------|--------|
| 815 | 601006 | 大秦铁路 | 7      | 1999  | 22     | 1785  | 3846  | 11     | 33     | 53  | 28    | 33    | 1.31   | 0.09   |
| 816 | 601007 | 金陵饭店 | 18     | 117   | 189    | 152   | 306   | 17     | 37     | 52  | 24    | 39    | 1.33   | 0.13   |
| 817 | 601008 | 连云港  | 18     | 160   | 157    | 215   | 435   | 18     | 37     | 50  | 24    | 39    | 1.42   | 0.12   |
| 818 | 601009 | 南京银行 | 7      | 769   | 40     | 469   | 1012  | 9      | 31     | 51  | 23    | 37    | 1.38   | 0.10   |
| 819 | 601088 | 中国神华 | 5      | 2204  | 18     | 769   | 1591  | 6      | 29     | 52  | 23    | 38    | 1.97   | 0.10   |
| 820 | 601099 | 太平洋  | 7      | 456   | 54     | 270   | 558   | 8      | 26     | 55  | 23    | 43    | 2.39   | 0.12   |
| 821 | 601107 | N成渝  | 9      | 698   | 45     | 838   | 1753  | 14     | 35     | 68  | 31    | 54    | 1.41   | 0.85   |
| 822 | 601111 | 中国国航 | 10     | 801   | 43     | 980   | 2147  | 16     | 48     | 69  | 34    | 48    | 1.34   | 0.17   |
| 823 | 601139 | N深燃气 | 9      | 486   | 54     | 298   | 626   | 11     | 39     | 126 | 58    | 102   | 1.37   | 1.11   |
| 824 | 601166 | 兴业银行 | 6      | 1794  | 23     | 674   | 1426  | 8      | 30     | 57  | 27    | 41    | 1.80   | 0.12   |
| 825 | 601168 | 西部矿业 | 6      | 1573  | 23     | 1030  | 2210  | 9      | 39     | 69  | 31    | 51    | 1.57   | 0.17   |
| 826 | 601169 | 北京银行 | 8      | 1282  | 31     | 732   | 1662  | 11     | 36     | 56  | 29    | 37    | 1.45   | 0.10   |
| 827 | 601186 | 中国铁建 | 6      | 2564  | 16     | 2429  | 5046  | 11     | 27     | 39  | 21    | 24    | 1.41   | 0.05   |
| 828 | 601299 | N北车  | 9      | 7652  | 13     | 12429 | 26226 | 18     | 46     | 66  | 37    | 42    | 1.16   | 0.20   |
| 829 | 601318 | 中国平安 | 4      | 3324  | 13     | 841   | 1717  | 6      | 27     | 48  | 21    | 36    | 1.91   | 0.09   |
| 830 | 601328 | 交通银行 | 10     | 1795  | 29     | 1934  | 4314  | 16     | 47     | 64  | 37    | 37    | 1.23   | 0.11   |
| 831 | 601333 | 广深铁路 | 12     | 1074  | 34     | 2108  | 4072  | 22     | 43     | 53  | 31    | 31    | 1.36   | 0.07   |
| 832 | 601390 | 中国中铁 | 9      | 2830  | 19     | 4098  | 8521  | 17     | 38     | 48  | 27    | 29    | 1.42   | 0.06   |
| 833 | 601398 | 工商银行 | 11     | 6360  | 15     | 12215 | 23273 | 22     | 45     | 46  | 29    | 25    | 3.39   | 0.05   |
| 834 | 601588 | 北辰实业 | 12     | 653   | 57     | 1037  | 2174  | 20     | 50     | 64  | 32    | 46    | 1.44   | 0.15   |
| 835 | 601600 | 中国铝业 | 7      | 1298  | 29     | 895   | 1970  | 10     | 42     | 66  | 29    | 50    | 1.40   | 0.19   |
| 836 | 601601 | 中国太保 | 6      | 1355  | 25     | 627   | 1332  | 8      | 34     | 57  | 27    | 40    | 2.08   | 0.12   |
| 837 | 601618 | N中冶  | 9      | 4690  | 13     | 7727  | 14152 | 18     | 31     | 42  | 25    | 25    | 1.37   | 0.07   |
| 838 | 601628 | 中国人寿 | 5      | 1685  | 21     | 638   | 1335  | 7      | 29     | 49  | 23    | 35    | 1.44   | 0.09   |
| 839 | 601666 | 平煤股份 | 6      | 899   | 34     | 388   | 781   | 7      | 31     | 59  | 23    | 49    | 1.47   | 0.17   |
| 840 | 601668 | N中建  | 10     | 7956  | 13     | 14436 | 27017 | 19     | 46     | 50  | 29    | 32    | 1.46   | 0.22   |
| 841 | 601699 | 潞安环能 | 6      | 897   | 34     | 369   | 730   | 7      | 31     | 61  | 22    | 53    | 1.47   | 0.20   |
| 842 | 601727 | 上海电气 | 8      | 776   | 40     | 749   | 1611  | 12     | 35     | 59  | 27    | 45    | 1.37   | 0.17   |
| 843 | 601766 | 中国南车 | 11     | 2336  | 22     | 4368  | 8940  | 21     | 44     | 53  | 31    | 32    | 1.40   | 0.08   |
| 844 | 601788 | N光大  | 4      | 1524  | 21     | 606   | 1261  | 6      | 21     | 47  | 21    | 35    | 1.35   | 0.09   |
| 845 | 601808 | 中海油服 | 7      | 577   | 52     | 353   | 737   | 9      | 28     | 47  | 20    | 36    | 1.46   | 0.09   |
| 846 | 601857 | 中国石油 | 5      | 2794  | 17     | 1815  | 4066  | 9      | 26     | 38  | 20    | 25    | 1.40   | 0.04   |
| 847 | 601866 | 中海集运 | 13     | 1043  | 39     | 2116  | 4245  | 24     | 51     | 61  | 33    | 39    | 1.44   | 0.12   |
| 848 | 601872 | 招商轮船 | 12     | 519   | 58     | 848   | 1743  | 19     | 41     | 53  | 28    | 35    | 1.42   | 0.09   |
| 849 | 601888 | N国旅  | 8      | 540   | 49     | 332   | 679   | 9      | 32     | 60  | 28    | 45    | 1.32   | 0.19   |
| 850 | 601898 | 中煤能源 | 6      | 1489  | 26     | 1089  | 2369  | 10     | 36     | 60  | 26    | 44    | 1.40   | 0.12   |
| 851 | 601899 | 紫金矿业 | 7      | 4170  | 16     | 3873  | 8425  | 12     | 45     | 60  | 27    | 46    | 1.47   | 0.18   |

| 证券代码 | 证券名称   | 价格冲击指数 | 流动性指数 | 大宗交易成本 | 五档深度 | 十档深度 | 相对买价差 | 相对有效价差 | 波动率 | 超额波动率 | 收益波动率 | 日内定价系数 | 日内定价误差 |      |
|------|--------|--------|-------|--------|------|------|-------|--------|-----|-------|-------|--------|--------|------|
| 852  | 601918 | 国投新集   | 8     | 520    | 55   | 324  | 667   | 10     | 37  | 62    | 25    | 51     | 1.44   | 0.19 |
| 853  | 601919 | 中国远洋   | 6     | 1958   | 20   | 1302 | 2845  | 9      | 37  | 61    | 28    | 45     | 1.35   | 0.13 |
| 854  | 601939 | 建设银行   | 11    | 3883   | 18   | 6622 | 12879 | 20     | 44  | 49    | 30    | 28     | 3.30   | 0.06 |
| 855  | 601958 | 金钼股份   | 6     | 955    | 31   | 551  | 1139  | 8      | 32  | 63    | 26    | 50     | 1.40   | 0.18 |
| 856  | 601988 | 中国银行   | 14    | 2712   | 24   | 6167 | 11138 | 26     | 48  | 50    | 33    | 26     | 1.35   | 0.05 |
| 857  | 601989 | N中重    | 7     | 2411   | 18   | 2792 | 5905  | 13     | 36  | 65    | 37    | 41     | 1.41   | 0.17 |
| 858  | 601991 | 大唐发电   | 11    | 389    | 74   | 414  | 880   | 14     | 34  | 52    | 25    | 39     | 1.41   | 0.12 |
| 859  | 601998 | 中信银行   | 12    | 797    | 43   | 1267 | 2617  | 19     | 44  | 56    | 31    | 35     | 1.40   | 0.09 |
| 860  | 601999 | 出版传媒   | 14    | 189    | 136  | 186  | 384   | 14     | 37  | 59    | 26    | 47     | 1.39   | 0.20 |
| 861  | 900901 | 上电B股   | 39    | 33     | 266  | 80   | 157   | 38     | 63  | 45    | 27    | 45     | 1.19   | .    |
| 862  | 900902 | *ST二纺B | 40    | 21     | 274  | 75   | 146   | 47     | 73  | 43    | 28    | 50     | 1.27   | .    |
| 863  | 900903 | 大众B股   | 14    | 100    | 151  | 132  | 291   | 20     | 41  | 44    | 22    | 35     | 1.29   | .    |
| 864  | 900904 | 永生B股   | 53    | 16     | 191  | 30   | 60    | 54     | 69  | 30    | 28    | 53     | 1.62   | .    |
| 865  | 900905 | 中铅B股   | 27    | 62     | 198  | 63   | 131   | 25     | 46  | 42    | 22    | 44     | 1.28   | .    |
| 866  | 900906 | ST中纺B  | 42    | 17     | 239  | 47   | 87    | 48     | 67  | 31    | 25    | 47     | 1.32   | .    |
| 867  | 900907 | 鼎立B股   | 32    | 38     | 261  | 74   | 150   | 33     | 57  | 49    | 26    | 49     | 1.40   | .    |
| 868  | 900908 | 氯碱B股   | 30    | 40     | 253  | 101  | 191   | 35     | 59  | 47    | 27    | 43     | 1.11   | .    |
| 869  | 900909 | 双钱B股   | 33    | 36     | 215  | 72   | 142   | 38     | 62  | 49    | 29    | 52     | 1.20   | .    |
| 870  | 900910 | 海立B股   | 34    | 34     | 251  | 78   | 154   | 33     | 53  | 36    | 22    | 37     | 1.11   | .    |
| 871  | 900911 | 金桥B股   | 25    | 49     | 221  | 62   | 128   | 24     | 42  | 32    | 18    | 35     | 1.24   | .    |
| 872  | 900912 | 外高B股   | 29    | 42     | 261  | 58   | 119   | 28     | 46  | 37    | 21    | 41     | 1.25   | .    |
| 873  | 900913 | 联华B股   | 28    | 11     | 0    | 28   | 54    | 72     | 88  | 29    | 33    | 62     | 2.15   | .    |
| 874  | 900914 | 锦投B股   | 23    | 52     | 209  | 59   | 119   | 23     | 37  | 26    | 16    | 31     | 1.29   | .    |
| 875  | 900915 | 中路B股   | 31    | 42     | 253  | 60   | 126   | 30     | 50  | 41    | 22    | 46     | 1.29   | .    |
| 876  | 900916 | 金山B股   | 44    | 22     | 319  | 51   | 99    | 43     | 64  | 38    | 26    | 46     | 1.23   | .    |
| 877  | 900917 | 海欣B股   | 29    | 41     | 260  | 119  | 228   | 38     | 64  | 50    | 29    | 44     | 1.15   | .    |
| 878  | 900918 | 耀皮B股   | 42    | 22     | 304  | 45   | 89    | 42     | 60  | 33    | 25    | 46     | 1.45   | .    |
| 879  | 900919 | 大江B股   | 28    | 43     | 260  | 131  | 242   | 38     | 60  | 44    | 27    | 40     | 1.12   | .    |
| 880  | 900920 | 上柴B股   | 29    | 40     | 231  | 64   | 128   | 29     | 48  | 35    | 21    | 39     | 1.28   | .    |
| 881  | 900921 | 丹科B股   | 29    | 53     | 249  | 62   | 127   | 32     | 54  | 41    | 23    | 49     | 1.33   | .    |
| 882  | 900922 | 三毛B股   | 46    | 17     | 180  | 33   | 64    | 47     | 64  | 33    | 25    | 50     | 1.44   | .    |
| 883  | 900923 | 友谊B股   | 26    | 49     | 234  | 56   | 110   | 25     | 43  | 34    | 19    | 38     | 1.23   | .    |
| 884  | 900924 | 上工B股   | 38    | 32     | 295  | 78   | 156   | 39     | 67  | 46    | 27    | 48     | 1.16   | .    |
| 885  | 900925 | 机电B股   | 21    | 58     | 216  | 66   | 135   | 21     | 39  | 33    | 17    | 34     | 1.27   | .    |
| 886  | 900926 | 宝信B股   | 26    | 55     | 236  | 55   | 112   | 26     | 40  | 29    | 18    | 37     | 1.27   | .    |
| 887  | 900927 | 物贸B股   | 42    | 23     | 226  | 37   | 72    | 41     | 57  | 31    | 23    | 45     | 1.40   | .    |
| 888  | 900928 | 自仪B股   | 42    | 26     | 282  | 50   | 102   | 37     | 59  | 39    | 25    | 46     | 1.31   | .    |

| 证券代码 | 证券名称   | 价格冲击指数   | 流动性指数 | 大宗交易成本 | 五档深度 | 十档深度 | 相对买价差 | 相对有效价差 | 波动率 | 超额波动率 | 收益波动率 | 日内定价系数 | 日内定价误差 |   |
|------|--------|----------|-------|--------|------|------|-------|--------|-----|-------|-------|--------|--------|---|
| 889  | 900929 | 锦旅 B 股   | 40    | 30     | 269  | 39   | 80    | 43     | 56  | 31    | 23    | 47     | 1.33   | . |
| 890  | 900930 | 沪普天 B 股  | 43    | 23     | 257  | 45   | 87    | 44     | 61  | 32    | 25    | 46     | 1.44   | . |
| 891  | 900932 | 陆家 B 股   | 13    | 122    | 136  | 94   | 192   | 15     | 32  | 32    | 16    | 31     | 1.24   | . |
| 892  | 900933 | 华新 B 股   | 17    | 77     | 176  | 65   | 133   | 24     | 39  | 32    | 18    | 40     | 1.31   | . |
| 893  | 900934 | 锦江 B 股   | 24    | 59     | 204  | 60   | 120   | 23     | 40  | 31    | 17    | 34     | 1.24   | . |
| 894  | 900935 | 阳晨 B 股   | 43    | 21     | 305  | 38   | 78    | 44     | 58  | 30    | 24    | 45     | 1.57   | . |
| 895  | 900936 | 鄂绒 B 股   | 16    | 76     | 178  | 100  | 207   | 21     | 41  | 38    | 19    | 34     | 1.28   | . |
| 896  | 900937 | 华电 B 股   | 32    | 34     | 201  | 102  | 190   | 39     | 57  | 36    | 25    | 38     | 1.14   | . |
| 897  | 900938 | *ST天海B   | 43    | 19     | 284  | 67   | 130   | 51     | 75  | 38    | 28    | 49     | 1.26   | . |
| 898  | 900939 | ST汇丽 B 股 | 51    | 11     | 83   | 34   | 65    | 68     | 84  | 29    | 31    | 58     | 1.69   | . |
| 899  | 900941 | 东信 B 股   | 35    | 33     | 293  | 89   | 170   | 37     | 59  | 42    | 26    | 40     | 1.15   | . |
| 900  | 900942 | 黄山 B 股   | 26    | 47     | 202  | 56   | 109   | 29     | 43  | 29    | 19    | 36     | 1.18   | . |
| 901  | 900943 | 开开 B 股   | 44    | 21     | 290  | 43   | 84    | 41     | 57  | 29    | 23    | 44     | 1.40   | . |
| 902  | 900945 | 海航 B 股   | 45    | 18     | 295  | 39   | 75    | 48     | 70  | 39    | 29    | 55     | 1.35   | . |
| 903  | 900946 | ST轻骑 B 股 | 37    | 21     | 168  | 65   | 131   | 46     | 70  | 40    | 27    | 48     | 1.23   | . |
| 904  | 900947 | 振华 B 股   | 10    | 147    | 102  | 158  | 334   | 15     | 34  | 40    | 19    | 31     | 1.34   | . |
| 905  | 900948 | 伊泰 B 股   | 4     | 397    | 43   | 146  | 294   | 8      | 24  | 36    | 14    | 34     | 1.43   | . |
| 906  | 900949 | 东电 B 股   | 17    | 85     | 190  | 149  | 288   | 25     | 43  | 36    | 20    | 31     | 1.14   | . |
| 907  | 900950 | 新城 B 股   | 17    | 117    | 156  | 164  | 319   | 25     | 52  | 56    | 28    | 47     | 1.22   | . |
| 908  | 900951 | 大化 B 股   | 57    | 14     | 423  | 36   | 70    | 59     | 80  | 37    | 31    | 56     | 1.59   | . |
| 909  | 900952 | 锦港 B 股   | 35    | 32     | 264  | 67   | 132   | 33     | 53  | 34    | 22    | 38     | 1.17   | . |
| 910  | 900953 | *ST凯马B   | 28    | 46     | 194  | 91   | 180   | 35     | 62  | 44    | 24    | 47     | 1.38   | . |
| 911  | 900955 | 九龙山 B 股  | 37    | 27     | 237  | 48   | 98    | 41     | 62  | 41    | 26    | 52     | 1.38   | . |
| 912  | 900956 | 东贝 B 股   | 43    | 22     | 292  | 43   | 85    | 45     | 67  | 37    | 26    | 50     | 1.24   | . |
| 913  | 900957 | 凌云 B 股   | 46    | 20     | 300  | 51   | 98    | 44     | 66  | 42    | 28    | 49     | 1.30   | . |